

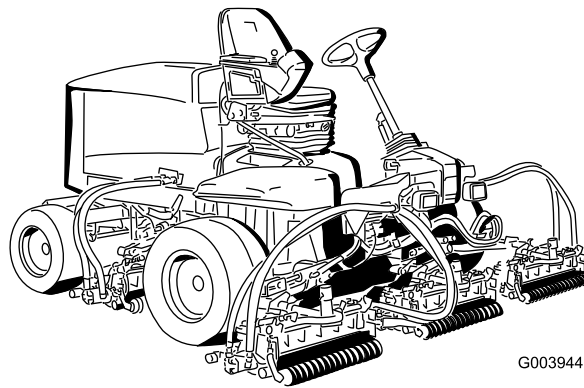


Count on it.

Bruksanvisning

Reelmaster® 5210/5410/5510/5610-traktoren- het

Modellnr 03660—Serienr 260000001 och högre
Modellnr 03670—Serienr 260000001 och högre
Modellnr 03680—Serienr 260000001 och högre
Modellnr 03690—Serienr 260000001 och högre



G003944



Denna produkt uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i den separata produktspecifika överensstämmelseförklaringen.



Figur 1

⚠ VARNING

KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

Den här produkten innehåller en eller flera kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Avgaserna från dieselmotorer och vissa avgaskomponenter innehåller ämnen som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Viktigt: Denna motor är inte utrustad med en gnistsläckare. Enligt avsnitt 4442 i Kaliforniens Public Resource Code är det ett brott att använda eller köra den här motorn på skogs-, busk- eller grästäck mark. Andra stater eller federala områden kan ha liknande lagar.

Introduktion

Läs den här informationen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt och för att undvika person- och produktskador. Du är ansvarig för att produkten används på ett korrekt och säkert sätt.

Kontakta gärna Toro direkt på www.Toro.com för att få information om produkter och tillbehör, få hjälp med att hitta en återförsäljare eller för att registrera din produkt.

Kontakta en auktoriserad serviceverkstad eller Toros kundservice och ha produktens modell- och artikelnummer till hands om du behöver service, Toro-originaldelar eller ytterligare information. Modell- och serienumren finns på en plåt som har monterats under fotstödet på ramens vänstra sida. Skriv in numren i det tomma utrymmet.

Modellnr _____

Serienr _____

I denna bruksanvisning anges potentiella risker och den innehåller också säkerhetsmeddelanden markerade med en varningssymbol (Figur 1) som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.

1. Varningssymbol

Två andra ord används också i den här bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information som är värd att notera.

Innehåll

Säkerhet	3
Säker driftspraxis	3
Säkerhet för Toro-åkrgräsklippare	5
Ljudtrycksnivå	6
Ljudeffektnivå	6
Vibrationsnivå	6
Säkerhets- och instruktionsdekaleringar	7
Montering	12
1 Justera däcktrycket	12
2 Justera fotstegens höjd	12
3 Justera reglagearmens läge	13
4 Montera klippenheterna	13
5 Justera gräsutjämningsfjäders	15
6 Montera de bakre vikterna	17
7 Sätta fast CE-dekaleringar	21
8 Montera CE-motorhuvsspärren	21
9 Använda stödet till klippenheten	21
10 Använda mätstången	22
11 Läs bruksanvisningen och se videon om säkerhet	23
Produktöversikt	23
Reglage	23
Specifikationer	27
Redskap/tillbehör	27
Körning	28
Kontrollera oljenivån i motorn	28
Kontrollera kylsystemet	29
Fylla bränsletanken	29
Kontrollera hydraulvätskan	30
Kontrollera kontakten mellan cylinder och underkniv	31
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning	31
Lufta bränslesystemet	31
Starta och stänga av motorn	32
Ställa in cylinderhastigheten	32
Justera lyftarmens motvikt	33
Justera lyftarmens vändläge	34
Knuffa eller bogsera maskinen	34
Domkraftpunkter	34
Fästpunkter	35
Tolka diagnoslampan	35
Diagnosinstrumentet	36
Kontrollera säkerhetsströmbrytarna	36

Säkerhet

När den här maskinen har utrustats med en bakre vikt, uppfyller eller överträffar den specifikationerna i CEN-standarden EN 836:1997, ISO-standarden 5395:1990 och ANSI-standarden B71.4-2004 som var i kraft då maskinen tillverkades. Mer information finns i avsnittet om att montera bakre vikter i den här bruksanvisningen.

Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa dessa säkerhetsanvisningar och uppmärksamma varningssymbolen. Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning för personsäkerhet. Om anvisningarna inte följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

Säker driftspraxis

De anvisningar som följer har anpassats från CEN-standarden SS-EN 836:1997, ISO-standarden 5395:1990 och ANSI-standarden B71.4-2004.

Utbildning

- Läs bruksanvisningen och allt annat utbildningsmaterial noga. Bekanta dig med reglagen och säkerhetsskyltarna, och lär dig hur maskinen ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte har läst de här anvisningarna använda eller serva gräsklipparen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder.
- Klipp aldrig om människor, särskilt barn, eller husdjur befinner sig i närheten.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.
- Skjutsa inte passagerare.
- Alla förare och mekaniker ska skaffa sig yrkesmässig och praktisk utbildning. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda användarna. Utbildningen ska särskilt framhålla:
 - vikten av omsorg och koncentration vid arbete med åkmaskiner
 - att man inte kan återfå kontrollen över en åkmaskin som glider på en slänt genom att bromsa. Huvudanledningarna till att man förlorar kontrollen är:
 - ◇ otillräckligt däckgrepp
 - ◇ för hög hastighet
 - ◇ otillräcklig inbromsning
 - ◇ att maskintypen är olämplig för uppgiften
 - ◇ dålig kännedom om markförhållandenas betydelse, särskilt i sluttningar

Funktioner hos elektromagneterna i hydraulventilen.....	37
Arbetstips	37
Underhåll	39
Rekommenderat underhåll	39
Kontrollista för dagligt underhåll	40
Serviceintervalltabell.....	41
Smörjning	41
Smörjning av lager och bussningar	41
Motorunderhåll	43
Serva luftrenaren	43
Serva motoroljan och filtret.....	43
Justera gasreglaget	44
Underhålla bränslesystemet	45
Tömma bränsletanken	45
Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna.....	45
Tömma bränslefiltret/vattenseparatorn.....	45
Byta ut bränslefilterskålen	45
Byta ut bränslefiltret.....	45
Lufta bränsleinsprutarna	46
Underhålla elsystemet	47
Serva batteriet.....	47
Säkringar.....	47
Underhålla drivsystemet	48
Justera drivningens neutralinställning	48
Justera bakhjulens skränkning	48
Underhålla kylsystemet	49
Ta bort skräp från kylsystemet.....	49
Underhålla bromsarna	50
Justera fotbromsarna	50
Justera parkeringsbromsen	50
Underhålla remmarna	51
Spänna generatorremmen.....	51
Underhålla hydraulsystemet	52
Byta hydraulvätskan	52
Byta hydraulfiltret.....	52
Kontrollera hydraulledningarna och -slangarna	53
Kontrollportarna i hydraulsystemet.....	53
Underhålla klippenhetssystemet.....	54
Slipa klippenheterna	54
Förvaring	55
Förbereda traktorenheten	55
Förbereda motorn	55
Scheman	56

◇ felaktig inställning och lastfördelning.

- Ägaren/användaren kan förebygga och ansvarar för olyckor eller skador som han/hon utsätter sig själv och andra människor eller egendom för.

Förberedelser

- Bär alltid ordentliga skor, långbyxor, hjälm, skyddsglasögon och hörselskydd vid klippning. Långt hår, löst sittande kläder eller smycken kan trassla in sig i rörliga delar. Kör inte maskinen barfota eller i sandaler.
- Undersök noga det område där maskinen ska köras, och avlägsna alla föremål som kan slungas omkring av maskinen.
- **Varning** – bränsle är mycket brandfarligt. Vidta följande säkerhetsåtgärder:
 - Förvara bränsle i dunkar avsedda för ändamålet.
 - Fyll bara på bränsle utomhus och rök inte vid påfyllning.
 - Fyll på bränsle innan du startar motorn. Ta aldrig av bränsletankens lock och fyll inte på bränsle medan motorn är igång eller när motorn är varm.
 - Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka starta motorn utan flytta maskinen bort från spillet och undvika att skapa några gnistor tills bensinångorna har skinrats.
 - Sätt tillbaka locken på tankarna och dunkarna ordentligt.
- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- Undersök terrängen för att avgöra vilka tillbehör och redskap som krävs för att utföra arbetet på ett bra och säkert sätt. Använd endast tillbehör och redskap som godkänts av tillverkaren.
- Kontrollera att förarens närvaroreglage, säkerhetsbrytarna och skydden sitter fast och fungerar ordentligt. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.

Körning

- Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid kan ansamlas.
- Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Koppla ur klippaggregatet, lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen innan motorn startas.
- Kom ihåg att det inte finns några säkra slutningar. Vid körning på grässlånter krävs särskild försiktighet. Undvik att välta genom att
 - inte starta och stanna plötsligt vid körning i upp- och nedförslut
 - köra maskinen sakta på slånter och i skarpa svängar
 - se upp för gupp, gropar och andra dolda faror
 - Sväng inte tvärt. Var försiktig vid backning.
 - använda motvikt(er) eller hjulvikter när så föreslås i bruksanvisningen.

- Se upp för hål i terrängen och andra dolda faror.
- Var försiktig vid bogsering av tunga laster och vid användning av tunga redskap.
- Se upp för trafik när du kör nära vägar eller korsar vägar.
- Stanna knivarna innan du korsar ytor som ej är gräsbevuxna.
- Rikta aldrig utkastet mot kringstående när redskap kopplats till, och låt ingen komma i närheten av maskinen när den är igång.
- Kör aldrig maskinen med skadade skydd eller skärmar eller om skyddsanordningarna inte sitter på plats. Se till att alla säkerhetsbrytare sitter fast, är korrekt justerade och fungerar som de ska.
- Ändra inte motorns varvtalsinställningar och rusa aldrig motorn. Om motorn körs vid för hög hastighet kan risken för personskador öka.
- Gör följande innan du lämnar förarsätet:
 - Stanna på plan mark.
 - Koppla ur kraftuttaget och sänk ned redskapen.
 - Lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
- Koppla ur redskapsdrivningen under transport och när maskinen inte används.
- Stäng av motorn och koppla ur redskapsdrivningen:
 - innan du fyller på bränsle
 - innan du tar bort gräsuppsamlaren/-samlarna
 - innan du justerar klipphöjden, om den inte kan ställas in från förarplatsen
 - innan du rensar blockeringar
 - före kontroll, rengöring och arbete på klipparen
 - när du har kört på ett främmande föremål eller om det uppstår onormala vibrationer. Kontrollera noga om gräsklipparen har skadats och reparera skadorna innan du startar och kör den igen.
- Minska gasen när du ska stanna motorn, och stäng av bränsletillförseln efter klippningen om motorn är försedd med en bränslekran.
- Håll händer och fötter borta från klippenheter.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Sakta ner och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer. Stäng av cylindrarna när du inte ska klippa.
- Kör inte gräsklipparen om du är påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger.
- Var försiktig när du lastar maskinen på eller av en släpvagn eller lastbil.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämra sikten.

Underhåll och förvaring

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.
- Förvara aldrig maskinen med bränsle i tanken i en byggnad där bensinångor kan antändas av en öppen låga eller gnista.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv eller överflödigt smörjmedel för att minska brandrisken.
- Kontrollera gräsuppsamlaren regelbundet och se efter om den är sliten eller trasig.
- Håll alla delar i gott bruksskick och samtliga beslag och hydraulkopplingar åtdragna. Byt ut alla slitna och skadade delar och dekaleringar.
- Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
- Var försiktig när justeringar utförs på maskinen för att undvika att fingrar fastnar mellan knivarna och maskinens fasta delar.
- Var försiktig när en cylinder roteras på maskiner med flera cylindrar, eftersom de andra cylindrarna kan rotera med.
- Koppla ur drivhjul, sänk ned klippenheterna, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur nyckeln. Vänta tills all rörelse har stannat innan justering, rengöring eller reparation utförs.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, drivhjul, ljuddämparna och motorn för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Använd domkrafter för att stötta upp komponenter när det behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Koppla ifrån batteriet innan du utför några reparationer. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut plus först och minus sist.
- Var försiktig när du kontrollerar cylindrarna. Använd skyddshandskar och var försiktig när du underhåller cylindrarna.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Gör helst inga justeringar när motorn är igång.
- Ladda batterierna i ett öppet, välventilerat utrymme, på avstånd från gnistor och öppna lågor. Koppla ur laddaren innan den ansluts till eller kopplas från batteriet. Använd skyddskläder och isolerade verktyg.

Säkerhet för Toro- åkgräsklippare

Nedan finns säkerhetsinformation som gäller specifikt för Toro-produkter och annan säkerhetsinformation som du bör känna till som inte ingår i standarderna CEN, ISO och ANSI.

Maskinen kan slita av händer och fötter och slunga omkring föremål. Följ alltid alla säkerhetsanvisningar för att förhindra allvarliga skador eller dödsfall.

Det kan medföra fara för användaren och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.

⚠ VARNING

Motoravgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt och dödligt gift.

Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.

- Lär dig att stänga av motorn snabbt.
- Kör inte maskinen i tygskor eller tennisskor.
- Vi rekommenderar att man använder skyddsskor och långbyxor, vilket också är ett krav enligt vissa lokala föreskrifter och försäkringsbestämmelser.
- Hantera bränsle försiktigt. Torka upp allt utspillt bränsle.
- Kontrollera säkerhetsbrytarna dagligen för att försäkra korrekt drift. Om en brytare inte fungerar ska denna bytas ut före drift.
- Sätt dig på sätet innan du startar motorn.
- Användning av maskinen kräver koncentration. Tänk på följande för att inte tappa kontrollen:
 - Kör inte i närheten av sandgropar, diken, bäckar eller andra faror.
 - Sänk farten vid skarpa svängar. Undvik att stanna och starta plötsligt.
 - Alltid lämna företräde när du korsar vägar.
 - Använda bromsarna vid klippning i nedförslut för att hålla en låg hastighet och behålla kontrollen över maskinen.
- För maximal säkerhet måste gräskorgarna sitta på plats när cylindrarna eller grässkärenheterna används. Stäng av motorn innan du tömmer korgarna.
- Lyft upp klippenheterna när du kör från en plats till en annan.
- Rör inte motorn, ljuddämparen eller avgasröret när motorn är igång eller strax efter att den har stannat eftersom dessa områden kan vara så varma att du kan bränna dig.
- Om du får motorstopp eller förlorar fart och inte kan köra ända upp för en backe ska du inte vända runt maskinen. Backa alltid långsamt rakt nedför sluttningen.
- Sluta klippa om en person eller ett djur oväntat dyker upp i klippområdet eller i närheten av det. Vårslös körning kombinerat med terrängvinklar, studsning eller

felaktigt placerade säkerhetsskydd kan medföra skador från kringflygande föremål. Återuppta inte klipparbetet förrän området är fritt.

Maskinen ger en maximal vibration på 0,5 m/s² vid sätet, grundat på mätningar på identiska maskiner i enlighet med anvisningarna i EN 1032.

Underhåll och förvaring

- Se till att alla hydraulledningskopplingar är åtdragna och att alla hydraulslangar och -ledningarna är i gott skick innan du tillför tryck till systemet.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck. Använd kartong eller papper för att upptäcka läckor, aldrig händerna. Hydraulvätska som sprutar ut under tryck kan ha tillräcklig kraft för att tränga in i huden och orsaka allvarliga skador. Sök läkare omedelbart om du träffas av en stråle hydraulvätska och vätskan tränger in i huden.
- Sänk allt tryck i systemet genom att stanna motorn och sänka klippenheterna och redskapen till marken innan du kopplar ur eller utför något arbete på hydraulsystemet.
- Kontrollera regelbundet att alla bränsleledningar är åtdragna och att de inte är slitna. Dra åt eller reparera dem efter behov.
- Om motorn måste vara igång för att ett visst underhåll ska kunna utföras, ska klädesplagg, händer, fötter och andra kroppsdelar hållas borta från klippenheterna, redskapen och andra rörliga delar. Håll kringstående på avstånd.
- Be en auktoriserad Toro-återförsäljare kontrollera maxhastigheten med en varvräknare för att garantera säkerhet och noggrannhet. Den maximala reglerade motorhastigheten ska vara 3 200 varv per minut.
- Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans.
- Använd endast redskap och reservdelar som godkänts av Toro. Garantin kan ogiltigförklaras om ej godkända redskap använts.

Ljudtrycksnivå

Maskinen ger en kontinuerlig A-viktad ljudtrycksnivå vid förarens öra på 85 dBA, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt EN 11094 och EN 836.

Ljudeffektnivå

Maskinen har en garanterad ljudstyrka på 105 dBA/1 pW, grundat på mätningar på identiska maskiner i enlighet med anvisningarna i EN 11094.

Vibrationsnivå

Maskinen ger en maximal handvibration på 2,5 m/s², grundat på mätningar på identiska maskiner i enlighet med anvisningarna i EN 1033.

Säkerhets- och instruktionsdekaler

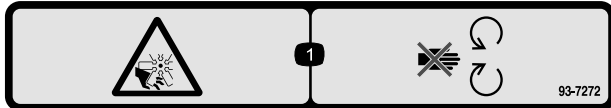


Säkerhetsdekaler och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller ramlat bort ska bytas ut eller ersättas.



108-5278

1. Läs bruksanvisningen.



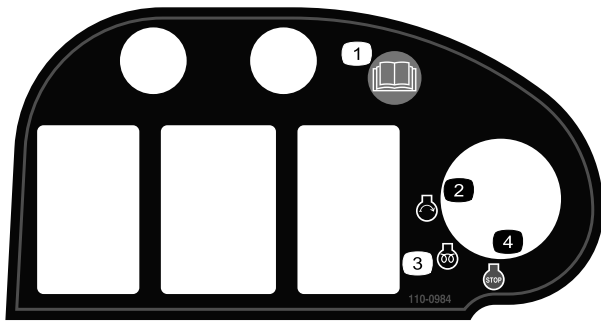
93-7272

1. Kapnings-/avslitningsrisk, fläkt – håll dig borta från rörliga delar.



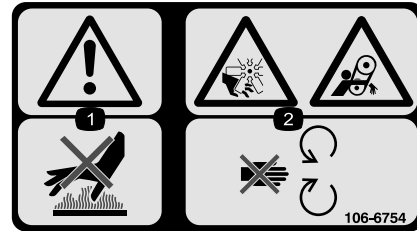
93-6696

1. Risk med lagrad energi – läs bruksanvisningen.



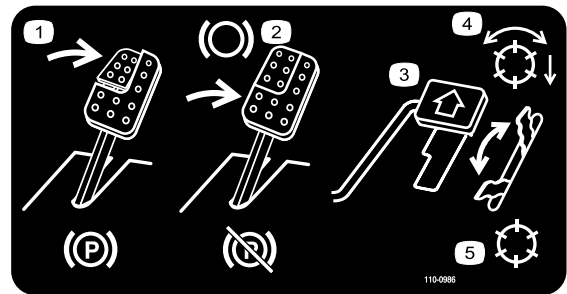
110-0984

1. Läs bruksanvisningen.
2. Motor – starta
3. Motor – förvärmning
4. Motor – Stopp



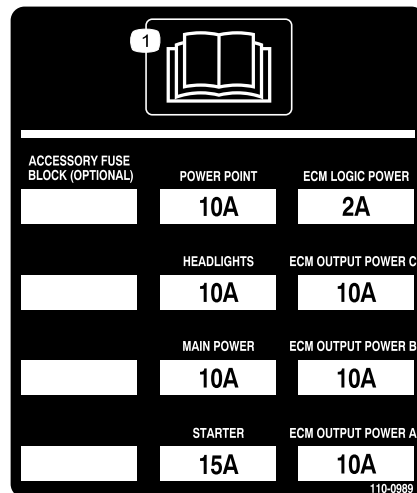
106-6754

1. Varning – rör inte den heta ytan.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk i fläkten och risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.



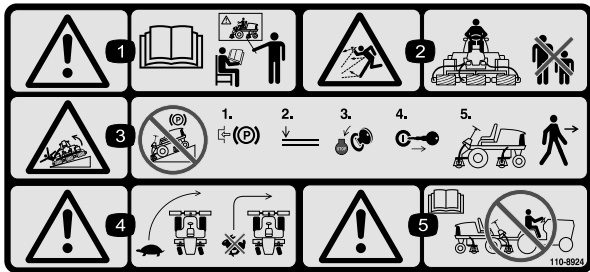
110-0986

1. Trampa på bromspedalen och parkeringsbromspedalen för att lägga i parkeringsbromsen.
2. Trampa på bromspedalen för att lägga i bromsen.
3. Tryck ner gaspedalen för att köra maskinen framåt.
4. Läge med aktiverad cylinder
5. Transportläge



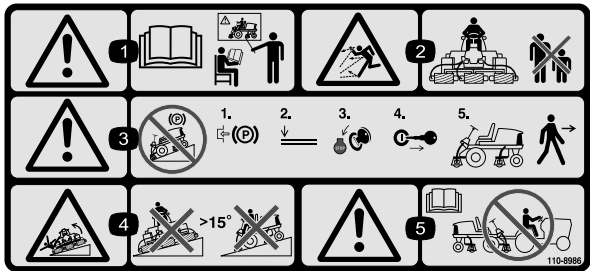
110-0989

1. Läs bruksanvisningen.



110-8924

1. Varning – läs *bruksanvisningen* och se till att du får utbildning.
2. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
3. Varning – parkera inte maskinen på sluttningar; lägg i parkeringsbromsen, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln innan du lämnar maskinen.
4. Vältrisk – sänk hastigheten innan du svänger och sväng aldrig med hög hastighet; sänk ned klippenheten om du ska köra nedför en sluttning.
5. Varning – läs *bruksanvisningen*. Bogsera inte maskinen.

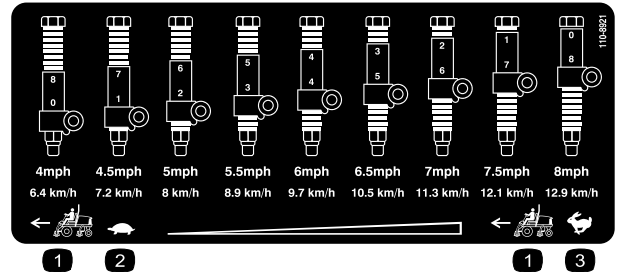


110-8986

(Fäst över artikelnr 110-8924 för CE*)

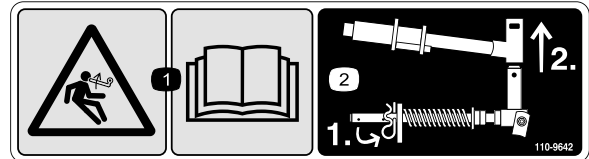
* På den här säkerhetsdekalen finns en varning om sluttningar, som måste finnas på maskinen för överensstämmelse med den europeiska säkerhetsstandarden för gräsklippare – EN 836:1997. De lågt hållna maximala lutningsvinklar som anges för användning av den här maskinen föreskrivs av och krävs i den här standarden.

1. Varning – läs *bruksanvisningen* och se till att du får utbildning.
2. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
3. Varning – parkera inte maskinen på sluttningar; lägg i parkeringsbromsen, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln innan du lämnar maskinen.
4. Vältrisk – kör inte maskinen på sluttningar med brantare lutning än 15°.
5. Varning – läs *bruksanvisningen*. Bogsera inte maskinen.



110-8921

1. Traktorenhetens hastighet
2. Långsamt
3. Snabbt



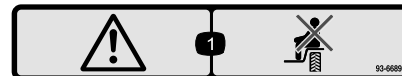
110-9642

1. Risk med lagrad energi – läs *bruksanvisningen*.
2. Flytta saxpinnen till hålet närmast stängbeslaget och demontera sedan lyftarmen och svängoket.



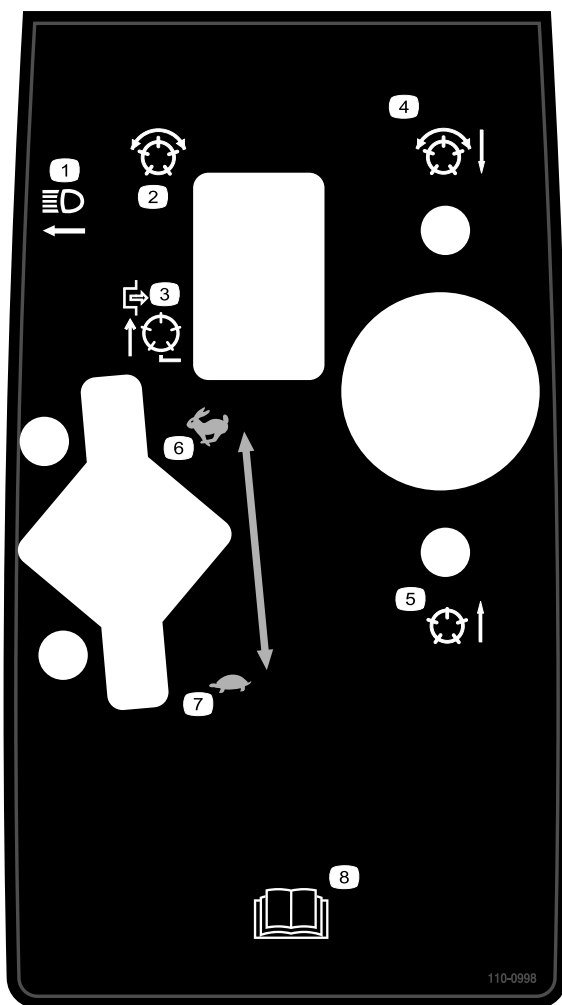
106-6755

1. Motorns kylvätska under tryck.
2. Explosionsrisk – läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs i *bruksanvisningen*.



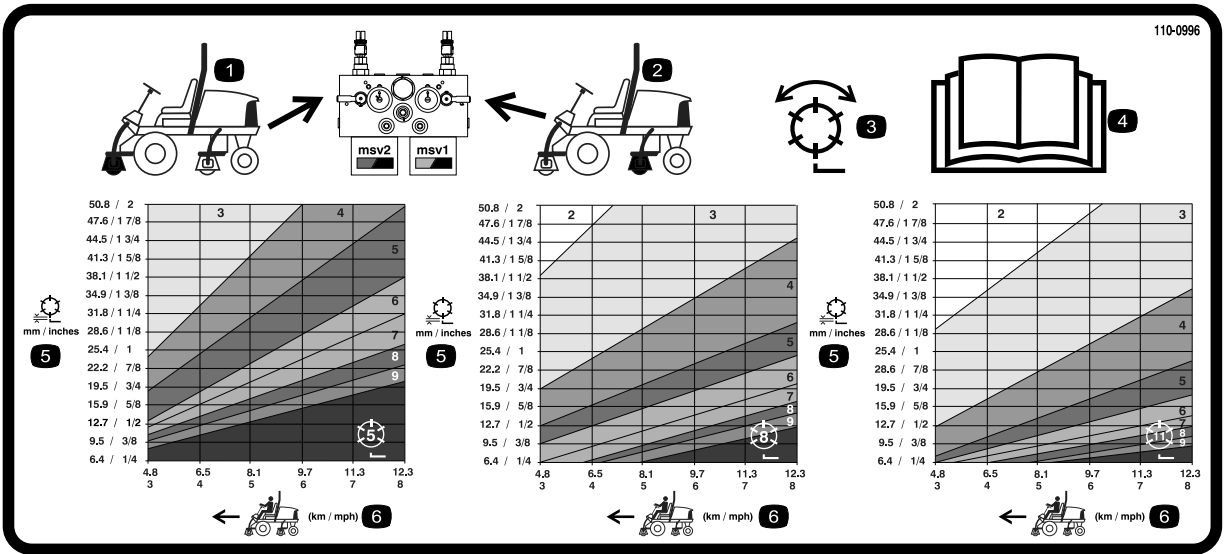
93-6689

1. Varning – kör inte passagerare.



110-0998

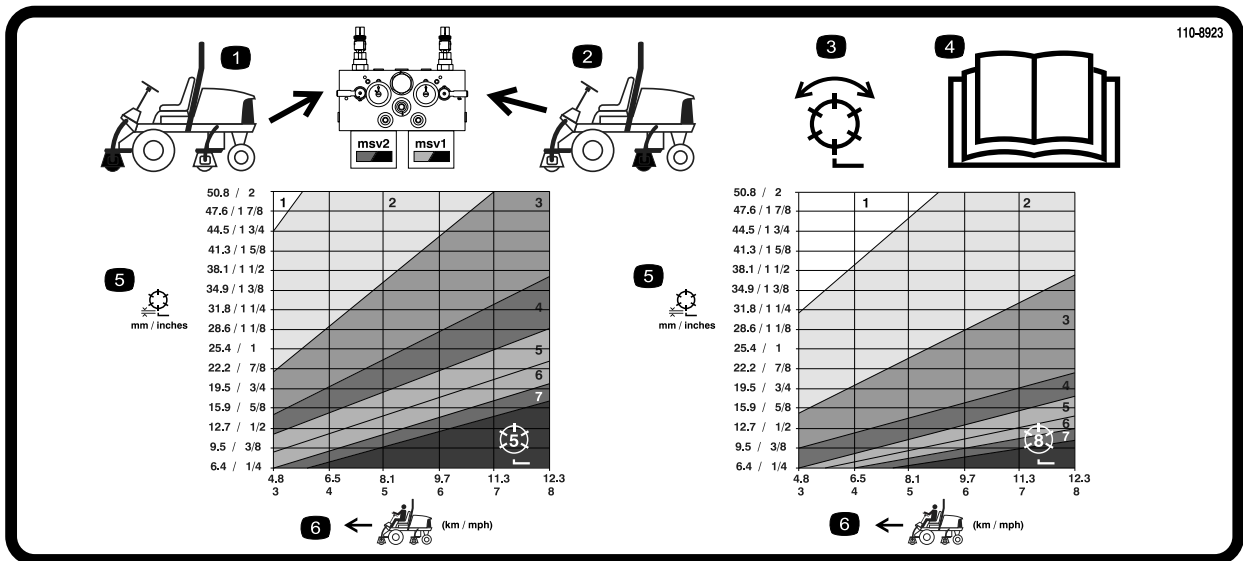
- | | |
|---|---|
| 1. Strålkastare | 5. Cylindrarna är upphöjda och inaktiverade |
| 2. Cylindrar – aktiverade | 6. Gas – snabbt |
| 3. Cylindrarna inaktiverade – endast lyft | 7. Gas – långsamt |
| 4. Cylindrarna är nedsänkta och påslagna när de är aktiverade – framåt och slipning | 8. Läs <i>bruksanvisningen</i> . |



110-0996

(Används för modellerna 5510 och 5610 med 7 tums cylinderklippenheter)

- | | | |
|--|----------------------------------|------------------------------|
| 1. De främre cylindrarnas kretsreglage | 3. Klippning och slipning | 5. Klipphöjd |
| 2. De bakre cylindrarnas kretsreglage | 4. Läs <i>bruksanvisningen</i> . | 6. Traktorenhetens hastighet |



110-8923

(Används för modellerna 5210 och 5410 med 5 tums cylinderklippenheter)

- | | | |
|--|----------------------------------|------------------------------|
| 1. De främre cylindrarnas kretsreglage | 3. Klippning och slipning | 5. Klipphöjd |
| 2. De bakre cylindrarnas kretsreglage | 4. Läs <i>bruksanvisningen</i> . | 6. Traktorenhetens hastighet |

REELMASTER 5210 / 5410 / 5510 / 5610 QUICK REFERENCE AID



CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
4. FUEL/WATER SEPARATOR
5. PRECLEANER – AIR CLEANER

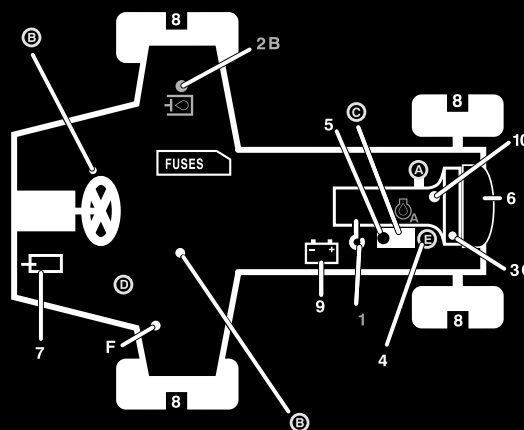
6. RADIATOR SCREEN

7. BRAKE FUNCTION
 8. TIRE PRESSURE
 9. BATTERY
 10. BELTS (FAN, ALT.)
- GREASING -- SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 15W-40CH-4	3.5 QTS.* (5210) 5.5 QTS.* (5410) (5510) (5610)	150 HRS.	150 HRS.	104-5167
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	9 GALS.*	800 HRS.	SEE INDICATOR 800 HRS.	94-2621 86-3010
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810 (5210) (5410) (5510) (5610)
D. FILTER, IN-LINE FUEL				400 HRS.	98-7612
E. WATER SEPARATOR				400 HRS.	98-9764
F. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	14 GALS.	Drain and flush, 2 yrs.		
G. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	5.5 QTS. (5210) 7.0 QTS. (5410) (5510) (5610)	Drain and flush, 2 yrs.		

* INCLUDING FILTER



110-0990

110-0990

1. Läs bruksanvisningen.



Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

1. Explosionsrisk
2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning.
3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen
4. Använd ögonskydd.
5. Läs bruksanvisningen.
6. Håll kringstående på säkert avstånd från batteriet.
7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador.
8. Batterisyra kan orsaka blindhet eller allvarliga brännskador.
9. Spola ögonen omedelbart med vatten och sök läkarhjälp snabbt.
10. Innehåller bly; får inte kastas i hushållssoporna.

Montering

Lösa delar

Använd diagrammet nedan för att kontrollera att alla delar finns med.

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Inga delar krävs	–	Justera däcktrycket.
2	Inga delar krävs	–	Justera fotstegens höjd.
3	Inga delar krävs	–	Justera reglagearmens läge.
4			Montera klippenheterna.
5	Inga delar krävs	–	Justera gräsutjämningsfjädern.
6	Bakre vikter (storleken varierar med konfigurationen).	Varierar	Montera de bakre vikterna (beställs från Toro-återförsäljaren).
7	Dekal – CE Säkerhetsdekal – CE	1 1	Montera CE-dekaler.
8	Motorhuvsspärr Bricka	1 1	Montera CE-motorhuvsspärren.
9	Stöd till klippenheten	1	Montera stödet till klippenheten.
10	Mätstång	1	Justera klippenheten med hjälp av mätstången.
11	Bruksanvisning Bruksanvisningen till motorn Reservdelskatalog CE-certifikat Video om säkerhet	1 1 1 1 1	Läs bruksanvisningen och se videofilmen innan du använder maskinen.

Obs: Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

1

Justera däcktrycket

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Däcken levereras med förhöjt tryck. Lufta därför däcken en aning för att minska trycket. Lufttrycket i fram- och bakdäcken ska ligga mellan 0,83 och 1,03 bar.

Viktigt: Se till att trycket är lika i alla däck, så att maskinen får jämn kontakt med gräset.

2

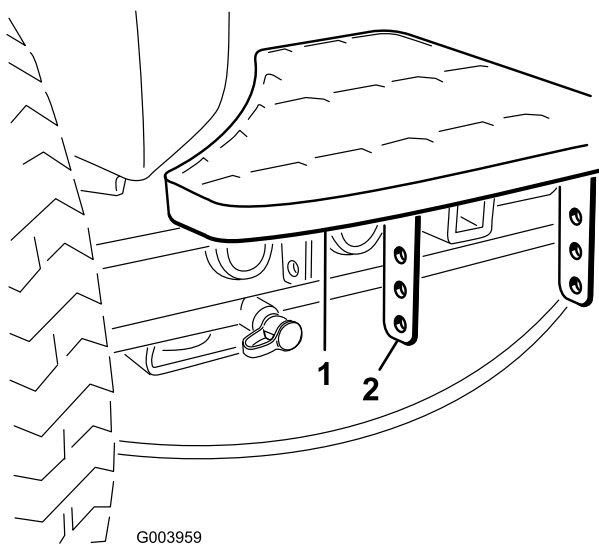
Justera fotstegens höjd

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

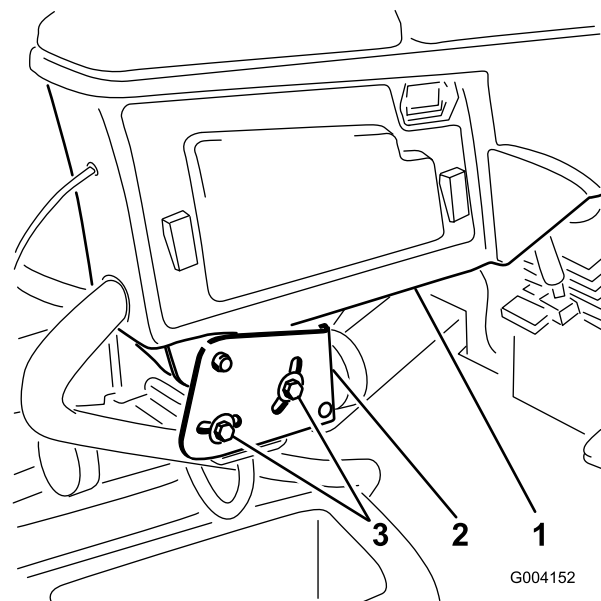
Det går att ställa in fotstegens höjd så att de sitter bekvämt för föraren.

1. Ta bort de två bultar och muttrar som håller fast fotstegets fästen på traktorenhetens ram ([Figur 2](#))



Figur 2

1. Fotsteg
2. Fotstegets fästen



Figur 3

1. Reglagearm
 2. Fästkonsoler
 3. Bultar (2)
2. Vrid reglagearmen till önskat läge och dra åt de två bultarna.

3

Justera reglagearmens läge

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Det går att ställa in reglagearmens läge så att den sitter bekvämt för föraren.

1. Lossa de två bultar som håller fast reglagearmen på fästkonsolen (Figur 3).

4

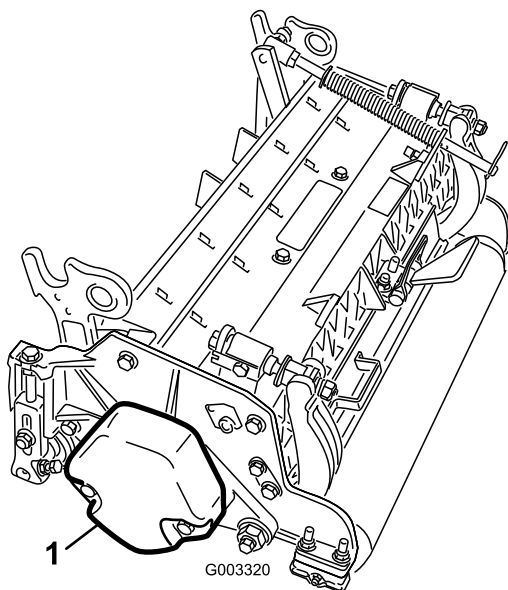
Montera klippenheterna

Delar som behövs till detta steg:

--	--

Tillvägagångssätt

1. Demontera cylindermotorerna från transportfästena.
2. Demontera transportfästena och kasta dem.
3. Ta ut klippenheterna ur kartongerna. Montera och justera dem i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen* till klippenheterna.
4. Kontrollera att motvikten (Figur 4) har monterats på rätt sida av klippenheten i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen* till klippenheterna.

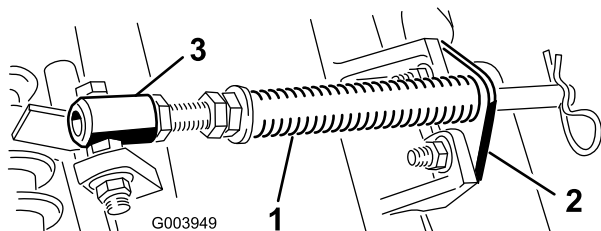


Figur 4

1. Motvikt

5. Alla klippenheter levereras med gräsutjämningsfjäders monterad på klippenhetens högra sida. Gräsutjämningsfjäders måste monteras på samma sida av klippenheten som cylinderns drivmotor. Flytta gräsutjämningsfjäders på följande sätt:

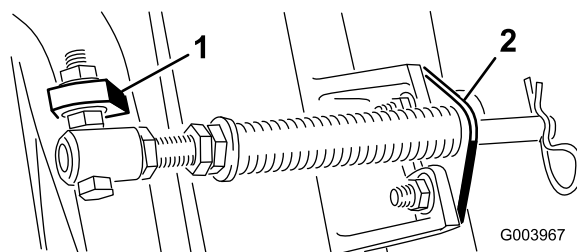
- A. Demontera de två vagnsbultar och muttrar som håller fast stångbeslaget på klippenhetens flikar (Figur 5).



Figur 5

1. Gräsutjämningsfjäders 3. Fjädersrör
2. Stångbeslag

- B. Demontera den fläsmutter som håller fast fjädersrörets bult på bärramens flik (Figur 5). Demontera enheten.
C. Montera fjädersrörets bult på bärramens motsatta flik, och fäst bulten med fläsmuttern. Bultens huvud ska placeras mot flikens yttersida i enlighet med Figur 6.



Figur 6

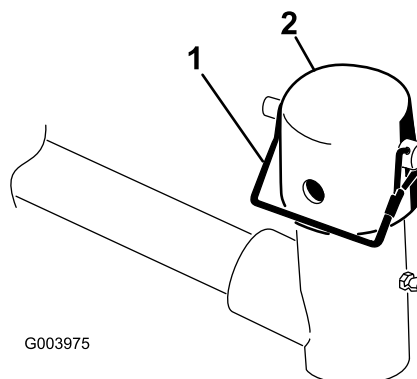
1. Bärramens motsatta flik 2. Stångbeslag

- D. Montera stångbeslaget på klippenhetens flikar med hjälp av vagnsbultarna och muttrarna (Figur 6).

Obs: Sätt hårnålssprinten i fjädersstångens hål bredvid stångbeslaget när du monterar eller demonterar klippenheterna. I annat fall måste hårnålssprinten monteras i hålet i stångens ände.

Obs: Sätt hårnålssprinten i fjädersstångens hål bredvid stångbeslaget när du monterar eller demonterar klippenheterna. I annat fall måste hårnålssprinten monteras i hålet i stångens ände.

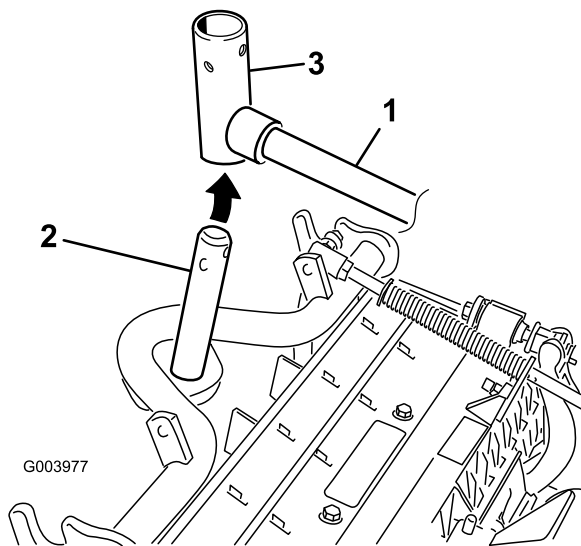
6. Sänk ned alla lyftarmar helt.
7. Demontera låsstiftet och locket på lyftarmens svängok (Figur 7).



Figur 7

1. Låsstift 2. Lock

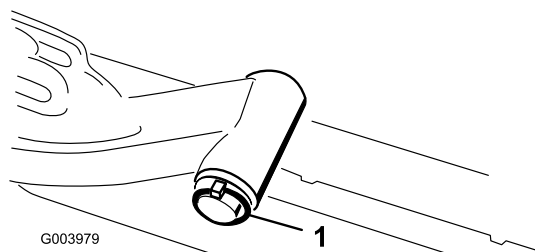
8. Vid montering av de främre klippenheterna ska en klippenhet skjutas in under lyftarmen samtidigt som bärramens axel förs upp och in i lyftarmens svängok (Figur 8).



Figur 8

1. Lyftarm
2. Bärarmens axel
3. Lyftarmens svängok

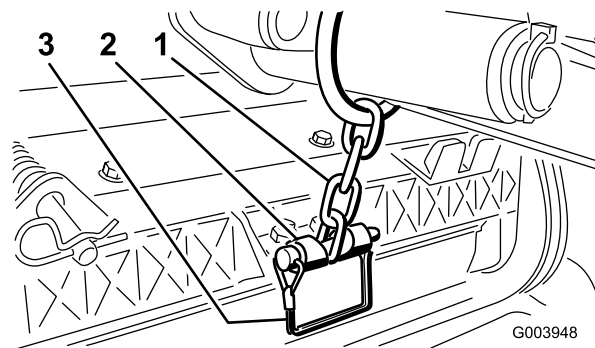
9. Följ anvisningarna nedan för att montera de bakre klippenheterna när klipphöjden är över 1,9 cm.
 - A. Ta bort hjulsprinten och brickan som håller fast lyftarmens svängaxel på lyftarmen, och skjut ut lyftarmens svängaxel ur lyftarmen (Figur 9).



Figur 9

1. Lyftarmens svängaxel, hjulsprint och bricka

- B. Sätt i lyftarmens ok i bärramens axel (Figur 8).
 - C. Sätt i lyftarmens axel i lyftarmen och fäst den med brickan och hjulsprinten (Figur 9).
10. Sätt på locket över bärramens axel och lyftarmens ok.
11. Fäst locket och bärramens axel på lyftarmens ok med hjälp av låsstiftet. Använd skåran om du vill kunna styra klippenheten eller hålet om klippenheten ska låsas fast i ett läge (Figur 7).
12. Fäst lyftarmens kedja på kedjefästet med låsstiftet (Figur 10). Använd så många kedjelänkar som rekommenderas i *bruksanvisningen* till klippenheterna.

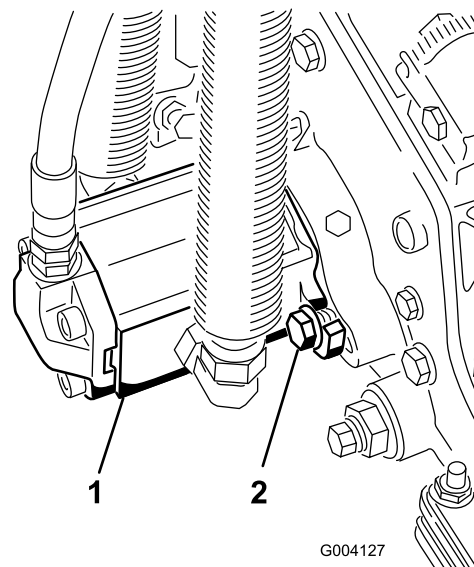


Figur 10

1. Lyftarmens kedja
2. Kedjefäste

13. Stryk på rent fett på cylindermotorns räfflade axel.
14. Olja in cylindermotorns o-ring och montera den på motorflänsen.
15. Montera motorn genom att vrida den medurs så att motorflänsarna går fria från huvudskruvarna (Figur 11). Vrid motorn moturs till dess att flänsarna omringar huvudskruvarna, och dra sedan åt huvudskruvarna.

Viktigt: Se till att cylindermotorns slangar inte är vridna, har snott sig eller kan komma i kläm.



Figur 11

1. Cylinderns drivmotor
2. Fästbultar

5

Justera gräsutjämningsfjädersn

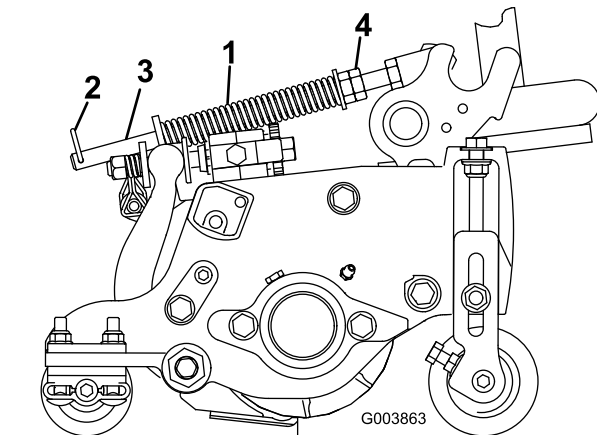
Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Gräsutjämningsfjädersn (Figur 12) överför vikt från den främre till den bakre valsen. (Detta hjälper till att minska förekomsten av det speciella vågformade mönster i gräsmattan som kallas för ”ondulering” eller ”bobbing”.)

Viktigt: Medan du justerar fjädersn ska du ha klippenheten monterad på traktorenheten, riktad rakt fram och nedsänkt till verkstadsgolvet.

1. Se till att hårnålssprinten sitter i det bakre hålet på fjädersnången (Figur 12).



Figur 12

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| 1. Gräsutjämningsfjädersn | 3. Fjädersnången |
| 2. Hårnålssprint | 4. Sexkantsmuttrar |

2. Dra åt sexkantsmuttrarna på fjädersnången framre ände till dess att fjädersns komprimerade längd är 12,7 cm på Reelmaster 5210 & 5410 med 12,7 cm klippenheter, eller 15,9 cm på Reelmaster 5510 och 5610 med 17,8 cm klippenheter (Figur 12).

Obs: Förkorta fjädersns längd med 13 mm om du ska använda maskinen i ojämn terräng. Detta medför en något minskad kontakt med marken.

6

Montera de bakre vikterna

Delar som behövs till detta steg:

Varierar	Bakre vikter (storleken varierar med konfigurationen).
----------	--

Tillvägagångssätt

Traktorenheterna Reelmaster 5410/5510 och 5610 uppfyller kraven i CEN-standarden EN 836:1997, ISO-standarden 5395:1990 och ANSI-standarden B71.4-2004 när de har utrustats med bakre vikter och/eller 41 kg kalciumklorid som ballast på bakhjulen. Med hjälp av tabellen nedan kan du avgöra vilken kombination av vikter som krävs för din konfiguration. Beställ sedan delarna från din lokala auktoriserade Toro-återförsäljare.

Vikt, artikelnummer 110-8985-03						
Traktor	2*- eller 4-hjulsdrivning	Trimsatser, rullborstar och/eller korgar	Antal vikter för att uppfylla kraven i ANSI-standarden (USA)	Antal vikter för att uppfylla kraven i CE-standarden (EU)	Fästelement till vikter (2 krävs för varje vikt)	Vikternas placering
RM5210	2*	Nej	0	0	–	–
		Ja	41 kg kalciumklorid**	7	3231-11 vagnsbult, 104-8301 mutter	Under stötdämparen
	4	Nej	0	0	–	–
		Ja	2	0	3231-6 vagnsbult, 104-8301 mutter	Under stötdämparen
RM5410	2*	Nej	0	0	–	–
		Ja	41 kg kalciumklorid**	9	3231-34 vagnsbult, 104-8301 mutter	Under stötdämparen
	4	Nej	0	0	–	–
		Ja	2	0	3231-6 vagnsbult, 104-8301 mutter	Under stötdämparen
RM5510	2*	Nej	4	0	3231-7 vagnsbult, 104-8301 mutter	En ovanpå och tre under stötdämpare
		Ja	41 kg kalciumklorid**	41 kg kalciumklorid**	–	–
	4	Nej	0	0	–	–
		Ja	4	4	3231-7 vagnsbult, 104-8301 mutter	En ovanpå och tre under stötdämpare
RM5610	2*	Nej	0	0	–	–
		Ja	9	4	3231-34 vagnsbult, 104-8301 mutter	Under stötdämparen
	4	Nej	0	0	–	–
		Ja	0	0	–	–

* Inklusive tvåhjulsdrivna enheter med vältskydd.

** Montera slangar i bakdäcken innan du fyller på kalciumklorid.

Med hjälp av tabellen nedan kan du avgöra vilken bakre vikt som krävs när konverteringssatsen för vältskyddet med fyra fästen läggs till.

Vikt, artikelnummer 110-8985-03						
Traktor	2*- eller 4-hjulsdrivning	Trimsatser, rullborstar och/eller korgar	Antal vikter för att uppfylla kraven i ANSI-standarder (USA)	Antal vikter för att uppfylla kraven i CE-standarder (EU)	Fästelement till vikter (2 krävs för varje vikt)	Viktornas placering
RM5210	2*	Nej	9	9	3231-34 vagnsbult, 104-8301 mutter	Två ovanpå och sju under stötdämparen
		Ja	41 kg kalciumklorid** plus fem vikter	90 pund kalciumklorid**	3231-11 vagnsbult, 104-8301 mutter	Under stötdämparen
	4	Nej	41 kg kalciumklorid**	41 kg kalciumklorid**	–	–
		Ja	41 kg kalciumklorid**	41 kg kalciumklorid**	–	–
RM5410	2*	Nej	9	9	3231-34 vagnsbult, 104-8301 mutter	Två ovanpå och sju under stötdämparen
		Ja	41 kg kalciumklorid** plus fem vikter	9	3231-34 vagnsbult, 104-8301 mutter	Två ovanpå och resten under stötdämparen
	4	Nej	4	4	3231-7 vagnsbult, 104-8301 mutter	En ovanpå och tre under stötdämparen
		Ja	41 kg kalciumklorid**	41 kg kalciumklorid**	–	–
RM5510	2*	Nej	41 kg kalciumklorid**	9	3231-34 vagnsbult, 104-8301 mutter	Två ovanpå och sju under stötdämparen
		Ja	41 kg kalciumklorid** plus nio vikter	41 kg kalciumklorid** plus fem vikter	3231-34 vagnsbult, 104-8301 mutter	Två ovanpå och resten under stötdämparen
	4	Nej	4	4	3231-7 vagnsbult, 104-8301 mutter	En ovanpå och tre under stötdämparen
		Ja	41 kg kalciumklorid**	41 kg kalciumklorid**	–	–
RM5610	2*	Nej	4	4	3231-7 vagnsbult, 104-8301 mutter	Under stötdämparen
		Ja	41 kg kalciumklorid** plus två vikter	9	3231-34 vagnsbult, 104-8301 mutter	Två ovanpå och resten under stötdämparen
	4	Nej	0	0	–	–
		Ja	4	4	3231-7 vagnsbult, 104-8301 mutter	En ovanpå och tre under stötdämparen

* Inklusive tvåhjulsdrivna enheter med vältskydd.

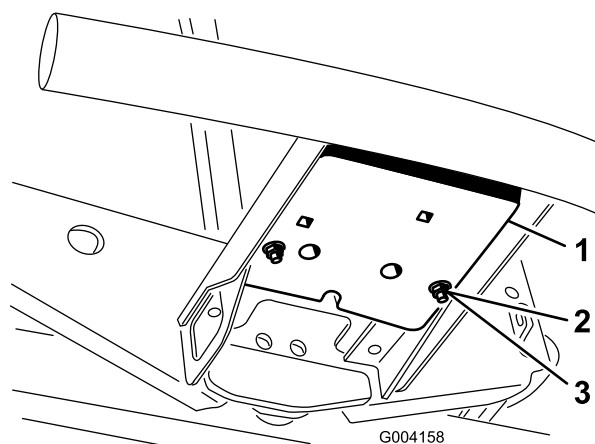
** Montera slangar i bakdäcken innan du fyller på kalciumklorid.

Med hjälp av tabellen nedan kan du avgöra vilken bakre vikt som krävs när traktorenheten även är utrustad med solskydd på ett vältskydd med två fästen.

Vikt, artikelnummer 110-8985-03						
Traktor	2*- eller 4-hjulsdrivning	Trimsatser, rullborstar och/eller korgar	Antal vikter för att uppfylla kraven i ANSI-standarder (USA)	Antal vikter för att uppfylla kraven i CE-standarder (EU)	Fästelement till vikter (2 krävs för varje vikt)	Vikternas placering
RM5210	2*	Nej	2	0	3231-6 vagnsbult, 104-8301 mutter	Under stötdämparen
		Ja	41 kg kalciumklorid**	9	3231-34 vagnsbult, 104-8301 mutter	Under stötdämparen
	4	Nej	0	0	–	–
		Ja	4	2	3231-7 vagnsbult, 104-8301 mutter	En ovanpå och resten under stötdämparen
RM5410	2*	Nej	2	2	3231-6 vagnsbult, 104-8301 mutter	Under stötdämparen
		Ja	41 kg kalciumklorid**	9	3231-34 vagnsbult, 104-8301 mutter	Två ovanpå och sju under stötdämparen
	4	Nej	0	0	–	–
		Ja	4	2	3231-7 vagnsbult, 104-8301 mutter	Under stötdämparen
RM5510	2*	Nej	6	2	3231-34 vagnsbult, 104-8301 mutter	Under stötdämparen
		Ja	41 kg kalciumklorid**	41 kg kalciumklorid**	–	–
	4	Nej	0	0	–	–
		Ja	6	6	3231-34 vagnsbult, 104-8301 mutter	Tre ovanpå och tre under stötdämparen
RM5610	2*	Nej	0	0	–	–
		Ja	41 kg kalciumklorid**	6	3231-34 vagnsbult, 104-8301 mutter	Två ovanpå och fyra under stötdämparen
	4	Nej	0	0	–	–
		Ja	0	0	–	–
* Inklusive tvåhjulsdrevna enheter med vältskydd.						
** Montera slangar i bakdäcken innan du fyller på kalciumklorid.						

Viktigt: Montera alltid slangar i bakdäcken innan du fyller på kalciumklorid. Om ett av däcken med kalciumklorid får punktering bör du flytta maskinen från gräsmattan så snabbt som möjligt. Blötlägg omedelbart det berörda området med vatten för att förhindra eventuell skada på gräset.

På tvåhjulsdrevna modeller ska rätt antal vikter (se vikttabellen) monteras ovanpå eller under stötdämparen såsom visas i [Figur 13](#).

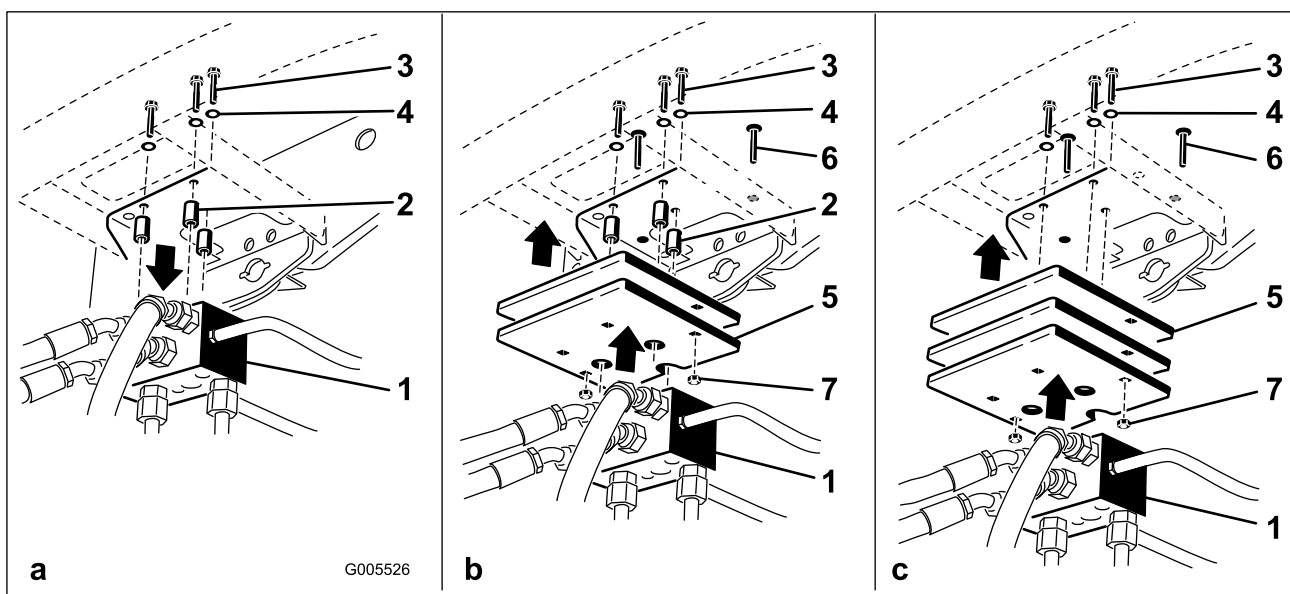


Figur 13

1. Vikt
2. Vagnsbult

3. Mutter

På fyrhjulsdrivna modeller ska rätt antal vikter (se vikttabellen) monteras på följande sätt ovanpå eller under stötdämparen såsom visas i [Figur 14](#).



Figur 14

1. Grenrör
2. Distansbrickor
3. Bultar
4. Brickor

5. Vikt(er)
6. Vagnsbult
7. Mutter

- Ta bort de tre bultar, brickor och distansbrickor som fäster grenröret på den bakre stötdämparens botten ([Figur 14a](#)).
- Lägg lämplig vikt på den bakre stötdämparens topp eller botten.
- Montera vikterna och grenröret på stötdämparen med de tre bultar, brickor och distansbrickor som tidigare togs bort ([Figur 14b](#)).
- **Obs:** Använd inte distansbrickor om fler än två vikter monteras **under** stötdämparen ([Figur 14c](#)).
- Fäst vikternas yttersidor på stötdämparen med två vagnsbultar och muttrar ([Figur 14c](#)).

7

Sätta fast CE-dekaler

Delar som behövs till detta steg:

1	Dekal – CE
1	Säkerhetsdekal – CE

Tillvägagångssätt

1. För överensstämmelse med de krav som ställs inom den Europeiska unionen, ska CE-dekalen med artikelnummer 93–7252 fästas på traktorenhetens vänstra ramskena.
2. För överensstämmelse med de krav som ställs inom den Europeiska unionen, ska CE-säkerhetsdekalen med artikelnummer 110–8986 fästas över den befintliga dekalen med artikelnummer 110–8924.

Obs: På säkerhetsdekalen med artikelnummer 110-8986 finns en varning om sluttningar, som måste finnas på maskinen för överensstämmelse med den europeiska säkerhetsstandard för gräsklippare – EN 836:1997. De lågt hållna maximala lutningsvinklar som anges för användning av den här maskinen föreskrivs av och krävs i den här standarden.

8

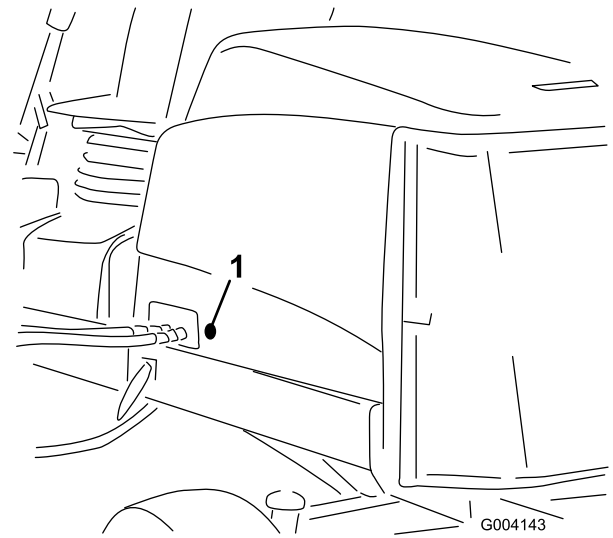
Montera CE-motorhuvsspärren

Delar som behövs till detta steg:

1	Motorhuvsspärr
1	Bricka

Tillvägagångssätt

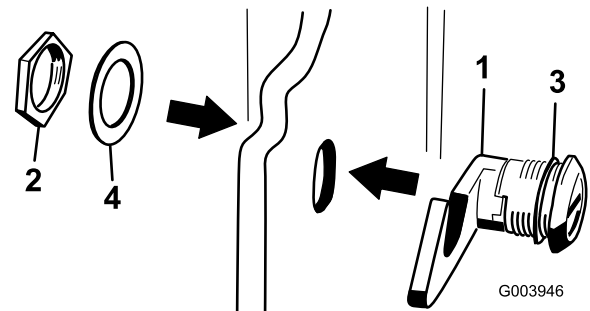
1. Frigör och öppna motorhuv.
2. Ta bort den gummihylsa som sitter i hålet på motorhuvens vänstra sida (Figur 15).



Figur 15

1. Gummihylsa

3. Demontera muttern från motorhuvsspärren (Figur 16).



Figur 16

1. Motorhuvsspärr
2. Mutter
3. Gummibricka
4. Metallbricka

4. För in spärrens krokände genom hålet i motorhuv, från huvens utsida. Se till att gummibrickan förblir på motorhuvens utsida.
5. Sätt sedan på metallbrickan på spärren inuti motorhuv och fäst med muttern. Se till att spärren går i ingrepp med haken på ramen när den låses. Använd den medföljande nyckeln till motorhuvsspärren för att öppna och låsa spärren.

9

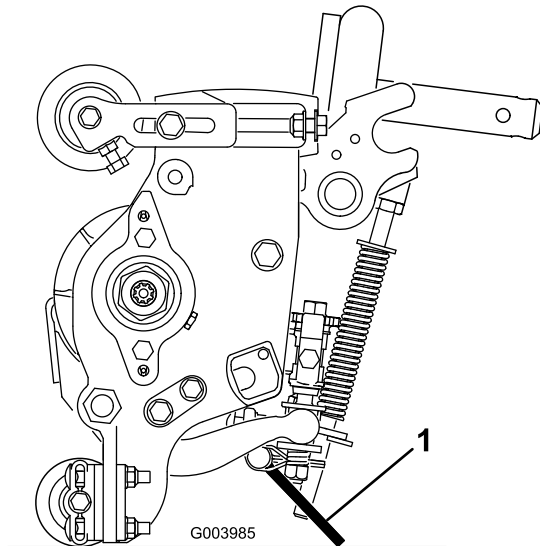
Använda stödet till klippenheten

Delar som behövs till detta steg:

1	Stöd till klippenheten
---	------------------------

Tillvägagångssätt

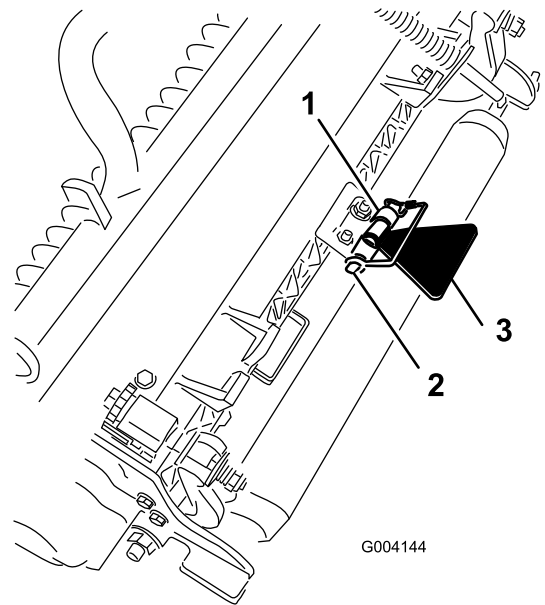
Om du behöver vända klippenheten för att få tillgång till underkniven eller cylindern, ska du lägga klippenhetens bakdel på stödet så att inte muttrarna på bakre delen av underknivstångens justerskruvar vilar mot arbetsytan (Figur 17).



Figur 17

1. Stöd till klippenheten

Fäst stödet i kedjefästet med låsstiftet (Figur 18).



Figur 18

1. Kedjefäste
2. Låsstift
3. Stöd till klippenheten

10

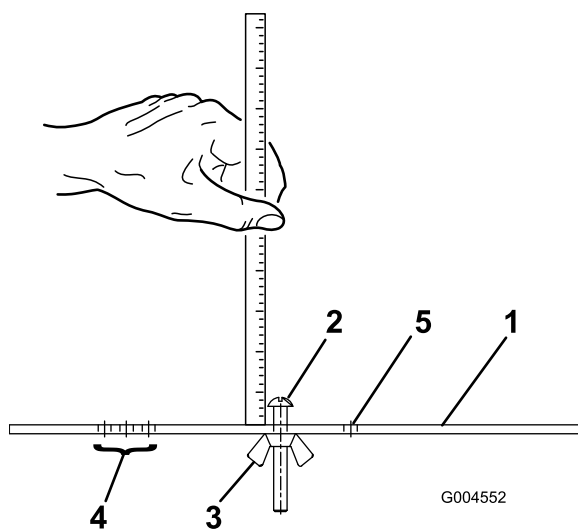
Använda mätstången

Delar som behövs till detta steg:

1	Mätstång
---	----------

Tillvägagångssätt

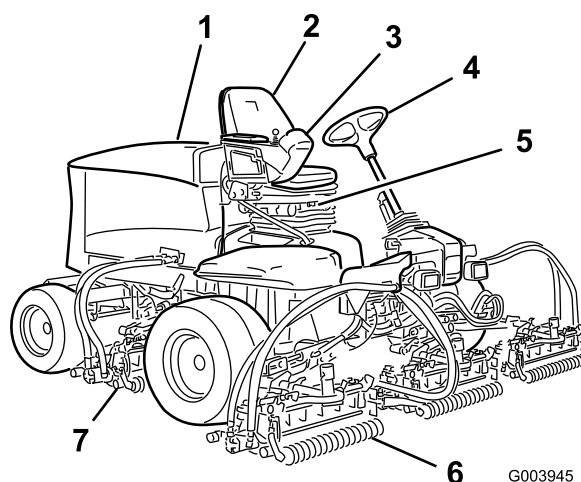
Justera klippenheten med hjälp av mätstången. Mer information om justeringen finns i bruksanvisningen till klippenheterna (Figur 19).



Figur 19

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Mätstång | 4. Hål som används för att ställa in trimsatsens driftshöjd |
| 2. Justerskruv för höjdställning | 5. Hål som inte används |
| 3. Mutter | |

Produktöversikt



Figur 20

- | | |
|---------------|------------------------|
| 1. Motorhuv | 5. Säte |
| 2. Förarsäte | 6. Främre klippenheter |
| 3. Reglagearm | 7. Bakre klippenheter |
| 4. Ratt | |

11

Läsa bruksanvisningen och se videon om säkerhet

Delar som behövs till detta steg:

1	Bruksanvisning
1	Bruksanvisningen till motorn
1	Reservdelskatalog
1	CE-certifikat
1	Video om säkerhet

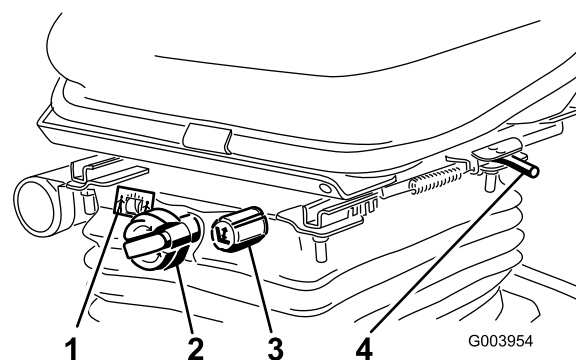
Tillvägagångssätt

- Läs *bruksanvisningen*.
- Se videon om säkerhet.
- Spara all dokumentation på en säker plats för framtida referens.
- Fyll i registreringskortet.
- Använd överlägget till diagnosinstrumentet under felsökningen om det uppstår problem med maskinen. (Förvara överlägget i verkstadshandboken tills det behövs.)

Reglage

Sätesjusteringsreglage

Med hjälp av sätesjusteringsspaken (Figur 21) kan du flytta sätet framåt och bakåt. Med viktjusteringsreglaget kan du anpassa sätet efter förarens vikt. Viktmätaren anger när sätet har anpassats efter förarens vikt. Med längdjusteringsreglaget kan du anpassa sätet efter förarens längd.



Figur 21

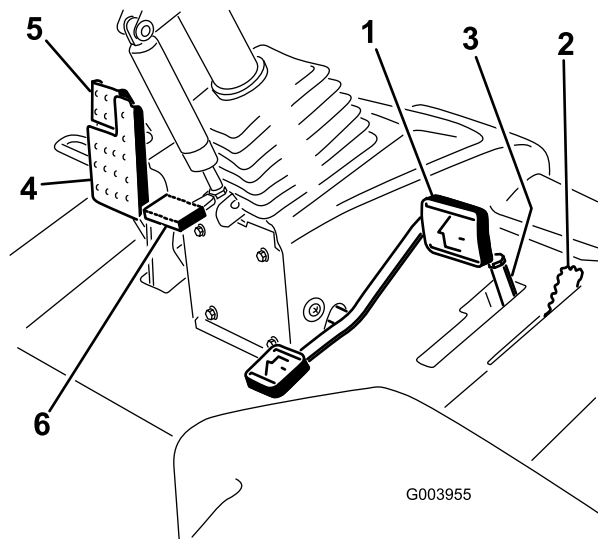
- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Viktmätare | 3. Längdjusteringsreglage |
| 2. Viktjusteringsreglage | 4. Sätesjusteringsspak (framåt och bakåt) |

Gaspedal

Med gaspedalen (Figur 22) kan du reglera körningen framåt och bakåt. Tryck ned pedalens övre del för att köra framåt och

dess nedre del för att backa. Hastigheten varierar beroende på hur långt du trampar ned pedalen. Om du vill köra med maxhastigheten utan last ska du trampa ned pedalen helt och ha gasreglaget i det snabba läget.

Du stannar genom att försiktigt lyfta foten från gaspedalen och låta pedalen återgå till mittläget.



Figur 22

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| 1. Gaspedal | 4. Bromspedal |
| 2. Klippshastighetsbegränsare | 5. Parkeringsbroms |
| 3. Distansbrickor | 6. Rattlutningspedal |

Klippshastighetsbegränsare

När klippshastighetsbegränsaren (Figur 22) vrids upp reglerar den klippshastigheten och gör så att klippenheterna kan kopplas in. Varje distansbricka justerar klippshastigheten med cirka 0,8 km/t. Ju fler distansbrickor du sätter överst på skruven, desto saktare går maskinen. Under transport ska du vrida ned klippshastighetsbegränsaren så att du får maximal transporthastighet.

Bromspedal

Trampa ner bromspedalen (Figur 22) för att stanna maskinen.

Parkeringsbroms

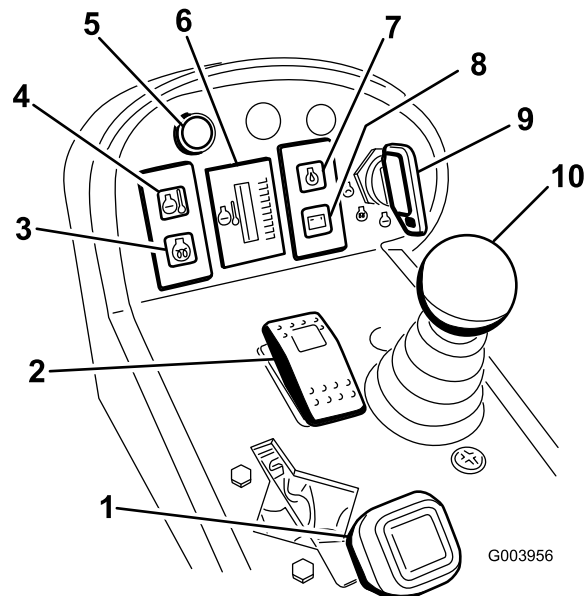
Om du vill lägga i parkeringsbromsen (Figur 22) ska du trampa ned bromspedalen och trycka den övre delen framåt för att spärra den. För att frigöra parkeringsbromsen ska du trampa ned bromspedalen tills parkeringsbromsspärren lossas.

Rattlutningspedal

Om du vill luta ratten mot dig ska du trampa ned fotpedalen (Figur 22) och dra ratten mot dig så att den sitter bekvämt, och sedan släppa upp pedalen.

Gasreglage

För gasreglaget (Figur 23) framåt för att öka motorvarvtalet, och dra reglaget bakåt för att minska motorvarvtalet.



Figur 23

- | | |
|--|--|
| 1. Gasreglage | 6. Mätare för motorns kylvätsketemperatur |
| 2. Brytare för inkoppling/urkoppling | 7. Varningslampa för motorns oljetryck |
| 3. Glödsticksampa | 8. Laddningsindikator |
| 4. Varningslampa för motorns kylvätsketemperatur | 9. Tändningslås |
| 5. Diagnoslampa | 10. Reglage för höjning/sänkning av klippenheterna |

Tändningslås

I tändningslåset (Figur 23) finns tre lägen: av, på/förvärmning och start.

Varningslampa för motorns kylvätsketemperatur

Lampan (Figur 23) tänds och klipphuvudena stängs av när motorns kylvätsketemperatur stiger till en hög nivå. Om motorns temperatur fortsätter att stiga stängs motorn av.

Mätare för motorns kylvätsketemperatur

Under normala användningsförhållanden ska mätaren (Figur 23) befinna sig i det gröna intervallet. Kontrollera kylsystemet om mätaren växlar till det gula eller röda intervallet.

Diagnoslampa

Lampan tänds om ett systemfel upptäcks.

Reglage för höjning/sänkning av klippenheterna

Med det här reglaget (Figur 23) kan du höja och sänka klippenheterna samt starta och stoppa klipp huvudena när de har aktiverats i klipp läget.

Glöd stifts lampa

Den här lampan (Figur 23) tänds när glöd stift en för värms.

Varnings lampa för motors oljetryck

Den här lampan (Figur 23) tänds om motors oljetryck faller till en farligt låg nivå.

Laddnings indikator

Laddnings indikatorn (Figur 23) tänds om det uppstår ett fel i systemets laddkrets.

Brytare för inkoppling/urkoppling

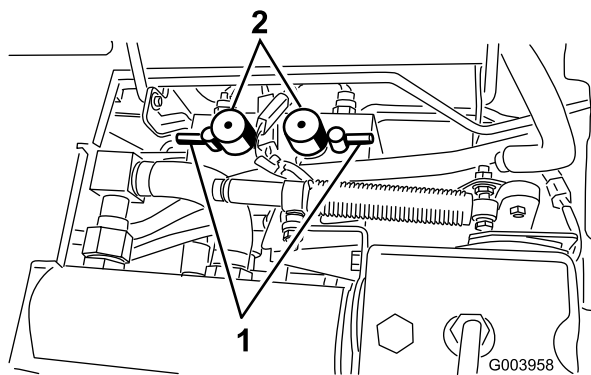
Använd brytaren för inkoppling/urkoppling (Figur 23) tillsammans med reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna för att styra klipp huvudena. Det går inte att sänka klipp huvudena när reglaget för klippning/transport har satts i transport läget.

Slipningsspakar

Använd slipningsspakarna tillsammans med reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna för att slipa cylindrarna (Figur 24).

Hastighetsreglage för cylindrarna

Med hjälp av hastighetsreglagen för cylindrarna kan du reglera de främre och bakre klippenheternas hastighet (Figur 24). Om du vrider reglagen motsols höjs cylindrarnas hastighet.

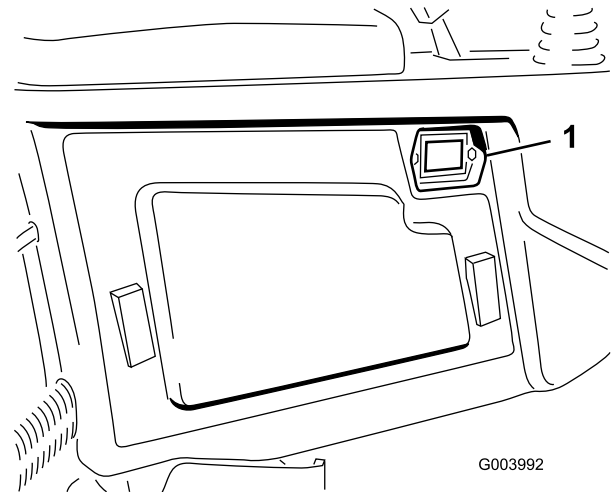


Figur 24

1. Slipningsspakar
2. Hastighetsreglage för cylindrarna

Timmätare

Timmätaren (Figur 25) visar det sammanlagda antalet timmar som maskinen har varit i drift.

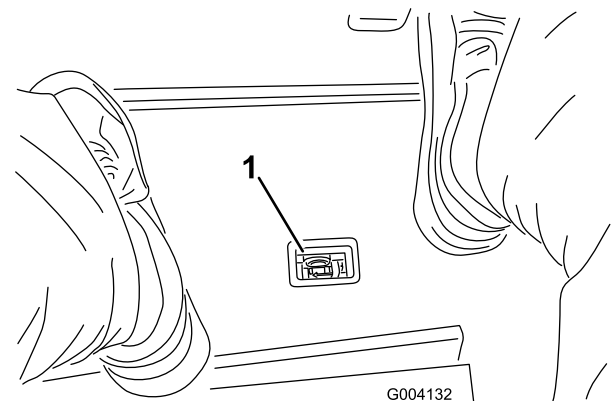


Figur 25

1. Timmätare

Indikator för blockerat hydraulfilter

Kontrollera indikatorn (Figur 26) vid normal driftstemperatur när motorn är igång. Den bör befinna sig i det gröna området. Byt ut hydraulfiltren om lampan befinner sig i det röda området.

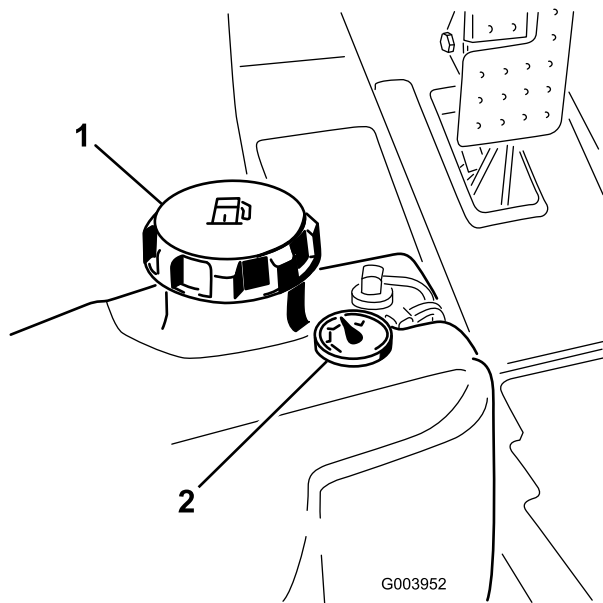


Figur 26

1. Indikator för blockerat hydraulfilter

Bränslemätare

Bränslemätaren (Figur 27) visar hur mycket bränsle som finns i tanken.

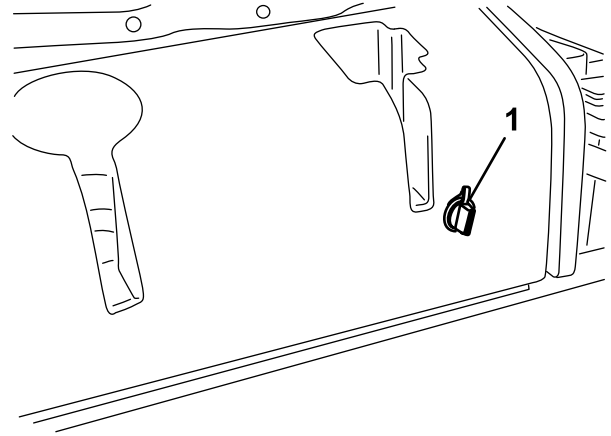


Figur 27

1. Tanklock
2. Bränslemätare

Eluttag

Eluttaget är en 12 volts strömkälla för elektroniska apparater (Figur 29).

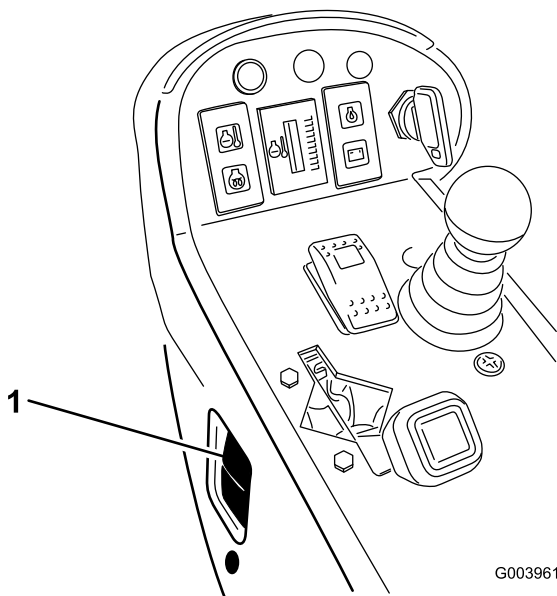


Figur 29

1. Eluttag

Strålkastaromkopplare

Vrid omkopplaren nedåt för att tända strålkastarna (Figur 28).



Figur 28

1. Strålkastaromkopplare

Specifikationer

Obs: Delarnas specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

Specifikationer	ReelMaster® 5210	ReelMaster® 5410	ReelMaster® 5510	ReelMaster® 5610
Transportbredd	228 cm	228 cm	233 cm	233 cm
Klippbredd	254 cm	254 cm	254 cm	254 cm
Längd	282 cm	282 cm	282 cm	282 cm
Höjd	158 cm	160 cm	160 cm	160 cm
Vikt	1 087 kg	1 136 kg	1 222 kg	1 276 kg
Motor	Kubota 28 hk	Kubota 35,5 hk	Kubota 26,1 kW (35,5 hk)	Kubota 32,5 kW (44,2 hk) (Turbo)
Bränsletankskapacitet	51 l	51 l	51 l	51 l
Transporthastighet	0–16 km/h	0–16 km/h	0–16 km/h	0–16 km/h
Klipphastighet	0–13 km/h	0–13 km/h	0–13 km/h	0–13 km/h

Redskap/tillbehör

Det finns ett urval av godkända Toro-redskap och -tillbehör som du kan använda för att förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad eller återförsäljare eller gå till www.Toro.com för att se en lista över alla godkända redskap och tillbehör.

Körning

Obs: Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om du lämnar nyckeln i tändningslåset kan någon starta motorn av misstag och skada dig eller någon annan person allvarligt.

Sänk ned klippenheterna till marken, lägg i parkeringsbromsen och ta ur nyckeln ur tändningslåset innan du utför service eller gör några justeringar på maskinen.

Kontrollera oljenivån i motorn

Motorn levereras med olja i vevhuset. Oljenivån måste dock kontrolleras innan och efter motorn startas första gången.

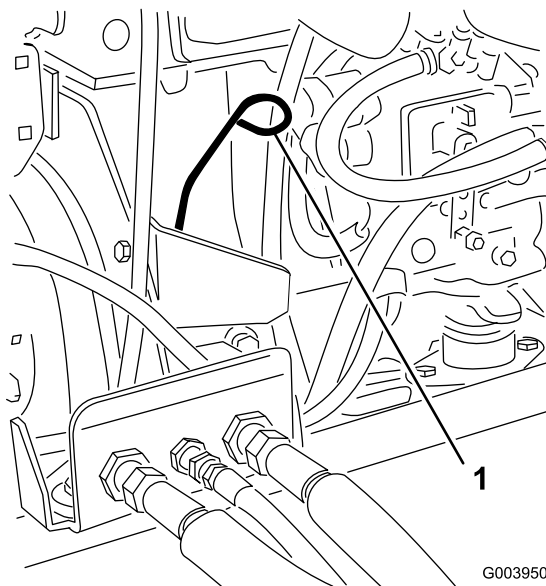
Vevhusets kapacitet är ca 3,3 liter med filtret på modellen 5210. Vevhusets kapacitet är ca 5,2 liter med filtret på modellerna 5410, 5510 och 5610.

Använd högkvalitativ motorolja som uppfyller följande specifikationer:

- Nödvändig API-klassificering: CH-4, CI-4 eller högre
- Rekommenderad olja: SAE 15W-40 (över -18 °C)
- Alternativ olja: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alla temperaturer)

Toro Premium-motorolja med oljeviskositet på 15W-40 eller 10W-30 kan köpas hos din återförsäljare.

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ur nyckeln ur tändningslåset.
2. Öppna motorhuven.
3. Ta ur oljestickan, torka av den och sätt tillbaka den igen (Figur 30).

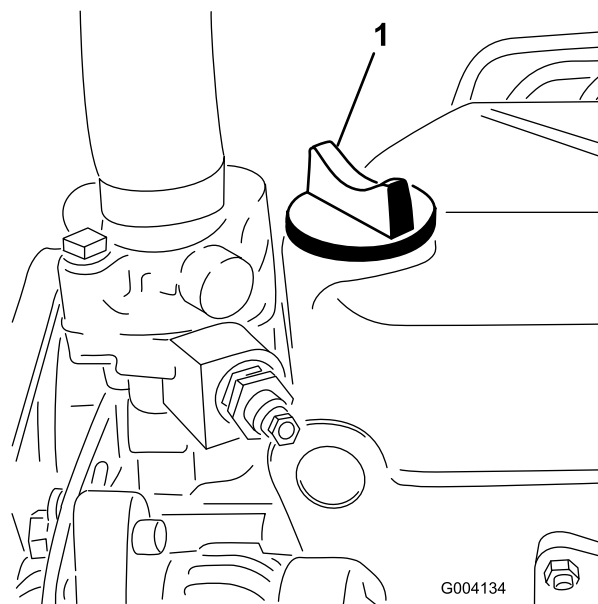


G003950

Figur 30

1. Oljesticka

4. Ta ur oljestickan och kontrollera oljenivån på den. Oljenivån ska nå upp till markeringen Full.
5. Om oljenivån inte når upp till markeringen Full på oljestickan, ska du ta bort påfyllningslocket (Figur 31) och fylla på olja tills nivån når upp till markeringen.



G004134

Figur 31

1. Oljepåfyllningslock

Fyll inte på för mycket.

Viktigt: Kontrollera att motoroljenivån ligger mellan den övre och den nedre markeringen på oljestickan. Motorn kan skadas om för mycket eller för lite motorolja fylls på.

6. Sätt tillbaka påfyllningslocket och stäng huven.

Kontrollera kylsystemet

Ta bort skräp från gallret, oljekylaren och kylarens framsida dagligen, eller oftare vid extremt dammiga och smutsiga förhållanden. Se avsnittet om att ta bort skräp från kylsystemet i [Underhålla kylsystemet \(sida 49\)](#).

Kylsystemet fylls med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken varje dag innan du startar motorn. Kylsystemets kapacitet är 5,2 liter på modellen 5210. Modell 5410 har en kapacitet på 6,6 liter och modellerna 5510 och 5610 rymmer 9,5 liter.

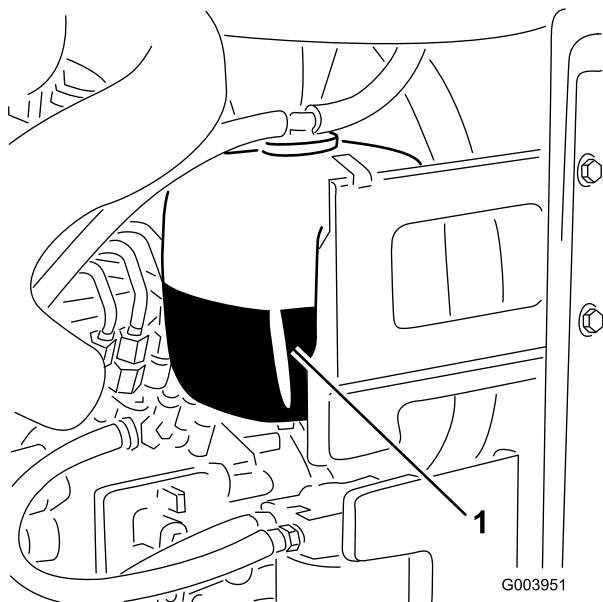
▲ VAR FÖRSIKTIG

Om motorn har varit igång kan det trycksatta, heta kylmedlet läcka ut och orsaka brännskador.

- Ta inte bort kylarlocket när motorn är igång.
- Ta hjälp av en trasa för att öppna kylarlocket och öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.

1. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken ([Figur 32](#)).

Nivån bör ligga mellan markeringarna på sidan av tanken.



Figur 32

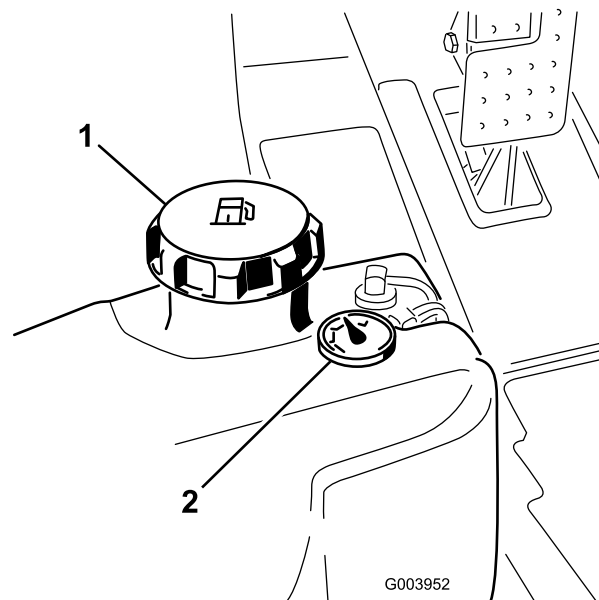
1. Expansionstank

2. Ta bort locket på expansionstanken och fyll på systemet om kylvätskenivån är låg. **Fyll inte på för mycket.**
3. Skruva på locket till expansionstanken.

Fylla bränsletanken

Bränsletankens kapacitet är 51 liter.

1. Ta bort tanklocket ([Figur 33](#)).



Figur 33

1. Tanklock
2. Bränslemätare

2. Fyll på tanken med dieselbränsle nr 2. Fyll bränsletanken tills nivån ligger mellan 6 och 13 mm nedanför påfyllningsrörets nedre del.

▲ FARA

Under vissa omständigheter är dieselbränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. Bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6 till 13 mm till påfyllningsrörets underkant. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.
- Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.

3. Sätt tillbaka tanklocket.

Kontrollera hydraulvätskan

Maskinens hydraultank fylls på i fabriken med ca 30 liter högkvalitativ hydraulvätska. Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen. Rekommenderad utbytesvätska:

Hydraulvätska av typen Toro Premium All Season (finns i 19 liters spannar eller 208 liters fat. Se reservdelskatalogen eller en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

Alternativa vätskor: Om Toro-vätskan inte finns att få kan andra vätskor användas förbehållet att de uppfyller följande materialegenskaper och branschspecifikationer. Vi rekommenderar inte att du använder syntetisk vätska. Fråga din oljedistributör om råd för att hitta en tillfredsställande produkt. Obs! Toro ansvarar inte för skador som uppstått till följd av att felaktiga vätskor använts. Använd därför endast produkter från ansedda tillverkare som ansvarar för sina rekommendationer.

Högt viskositetsindex/nötningsförhindrande hydraulvätska, med låg flytpunkt, av typen ISO VG 46

Materialegenskaper:

Viskositet, ASTM D445 cSt vid 40 °C 44 till 48
cSt vid 100 °C 7,9 till 8,5

Viskositetsindex, ASTM 140 till 160

D2270

Flytpunkt, ASTM D97 -37 °C till -45 °C

Branschspecifikationer:

Vickers I-286-S (kvalitetsnivå), Vickers M-2950-S (kvalitetsnivå), Denison HF-0

Obs: Många hydraulvätskor är nästintill färglösa vilket gör det svårt att upptäcka läckor. En rödfärgstillsats för hydrauloljan finns i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15–22 liter hydraulolja. Beställ artikelnr 44-2500 från en auktoriserad Toro-återförsäljare.

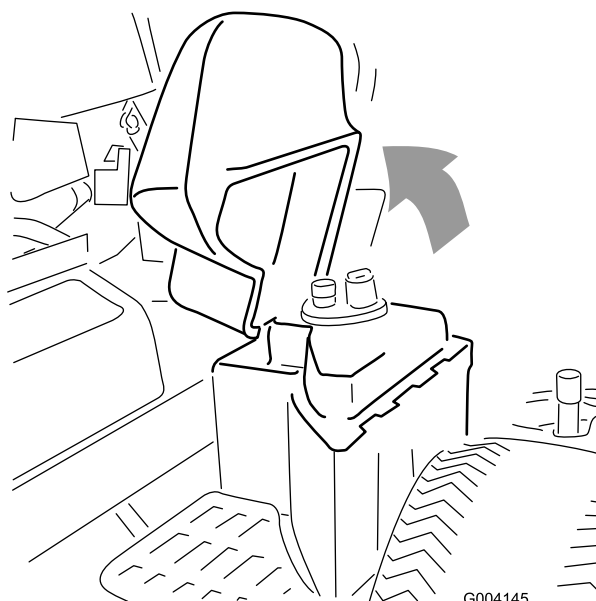
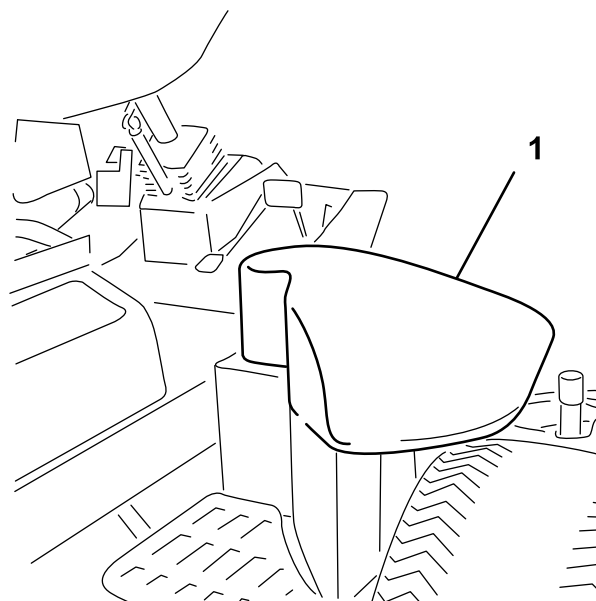
Biologiskt nedbrytbar hydraulvätska – Mobil 224H

Toros biologiskt nedbrytbara hydraulvätska (Finns i om 19 liters spannar eller 208 liters fat. Se reservdelskatalogen eller en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

Alternativ vätska: Mobil EAL 224H

Obs: Detta är en vegetabilisk, biologiskt nedbrytbar olja som testats och godkänts av Toro för denna modell. Den här vätskan tål inte lika höga temperaturer som standardvätska, så följ noga de bytesintervall som rekommenderas om du använder den här typen av vätska. Förorening av mineralbaserade hydraulvätskor ändrar oljans biologiska nedbrytbarhet och toxicitet. Tillämpa godkänd spolprocedur när du byter från standardvätska till den biologiskt nedbrytbara typen. Kontakta din lokala Toro-återförsäljare för upplysningar.

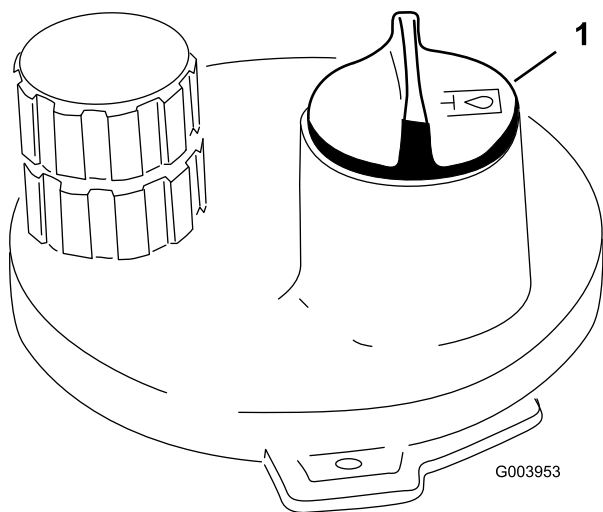
1. Parkera maskinen på en plan yta, sänk klippenheterna och stäng av motorn.
2. Höj upp hydraultanksåpan på maskinens högra sida (Figur 34).



Figur 34

1. Hydraultanksåpan

3. Gör rent omkring påfyllningsröret och locket på hydraultanken (Figur 35). Ta bort locket från påfyllningsröret.



Figur 35

1. Hydraultanklock

4. Ta ut oljestickan ur påfyllningsröret och torka av den med en ren trasa. För in oljestickan i påfyllningsröret, och ta sedan ut den igen och kontrollera oljenivån. Nivån ska ligga inom 6 mm från markeringen på oljestickan. Fyll inte på för mycket.
5. Fyll på lämplig vätska så att den når upp till markeringen FULL, om nivån är låg.
6. Sätt tillbaka oljestickan och locket på påfyllningsröret.

Kontrollera kontakten mellan cylinder och underkniv

Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven dagligen innan du använder maskinen, även om klippkvaliteten tidigare har varit acceptabel. Det ska vara lätt kontakt längs med cylinderns och underknivens hela längd (se avsnittet om att justera cylindern till underkniven i *bruksanvisningen* till klippheterna).

Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning

Dra åt hjulmuttrarna till mellan 95 och 122 N·m efter 1–4 timmars användning och återigen efter 10 timmars användning. Dra sedan åt muttrarna var 250:e timme.

⚠ VARNING

Om hjulmuttrarna inte dras åt ordentligt kan det leda till personskador.

Lufta bränslesystemet

Om något av det följande har inträffat måste du lufta bränslesystemet innan du startar motorn:

- Vid den första starten av en ny maskin.

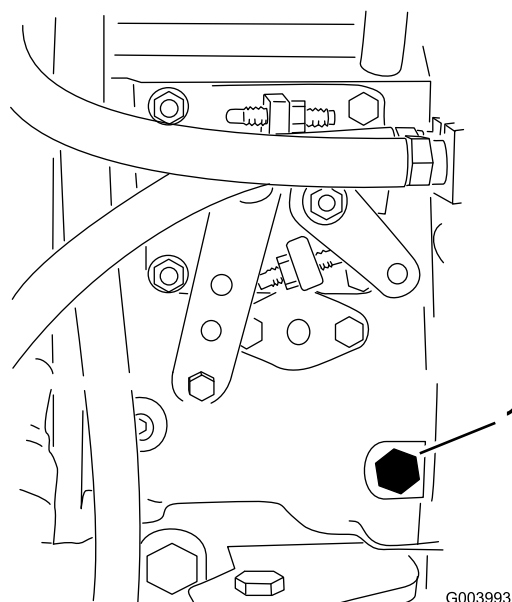
- Motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut.
- Underhåll har utförts på komponenter i bränslesystemet, t.ex. vid filterbyte, service av separatorn etc.

⚠ FARA

Under vissa omständigheter är dieselbränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. Bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger mellan 6 och 13 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.
- Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag och se till att bränsletanken är minst halvfull.
2. Öppna motorhuven.
3. Öppna avluftarskruv på insprutningspumpen (Figur 36) med en 12 mm nyckel.



Figur 36

1. Avluftarskruv

4. Vrid nyckeln i tändningslåset till det påslagna läget. Den elektriska bränslepumpen kommer att påbörja sitt arbete och därigenom tvinga ut luft runt

avluftarskruven. Låt nyckeln sitta i det påslagna läget tills ordentligt med bränsle flyter ut runt skruven.

5. Dra åt skruven och vrid nyckeln till det avslagna läget.

Obs: I normala fall ska motorn starta efter att ovannämnda avluftningsprocedurer har följts. Om motorn inte startar kan dock luft finnas kvar mellan insprutningspumpen och insprutarna, se [Lufta bränsleinsprutarna](#) (sida 46).

Starta och stänga av motorn

Viktigt: Du måste lufta bränslesystemet innan du startar motorn om du startar maskinen för första gången, motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut eller om du har utfört underhåll på bränslesystemet; se [Lufta bränslesystemet](#).

Starta motorn

1. Sitt på sätet, håll foten borta från gaspedalen så att den är i neutralläget, lägg i parkeringsbromsen, sätt gasreglaget i det snabba läget och se till så att brytaren för inkoppling/urkoppling är i det inkopplade läget.

2. Vrid tändningslåset till på/förvärmning.

En automatisk timer styr förvärmningen av glödstiften i cirka 6 sekunder.

3. När glödstiften har förvärmats vrider du nyckeln till startläget.

Försök inte starta motorn i mer än 15 sekunder. Släpp nyckeln när motorn startar. Vrid nyckeln till det avslagna läget och sedan till det påslagna läget/förvärmningsläget om ytterligare förvärmning krävs. Upprepa detta förfarande efter behov.

4. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång tills den har värmts upp.

Stänga av motorn

1. För alla reglage till neutralläget, lägg i parkeringsbromsen, flytta gasreglaget till läget för låg tomgång och låt motorn sänka farten till låg tomgång.

Viktigt: Låt motorn gå på tomgång i fem minuter innan du stänger av den efter arbete under full belastning. Om detta inte görs kan det uppstå problem i motorer med turboladdning.

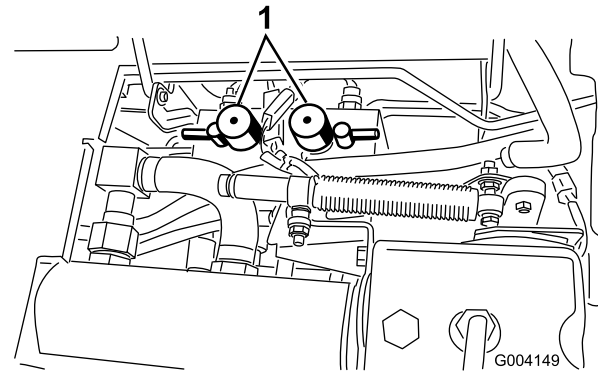
2. Vrid nyckeln till det avslagna läget och ta ut den ur tändningslåset.

Ställa in cylinderhastigheten

Det är viktigt att hastighetsreglagen för cylindrarna (som finns under sätet) ställs in korrekt för att du ska få en jämn klippning av hög kvalitet och ett enhetligt resultat. Ställ in hastighetsreglagen för cylindrarna på följande sätt:

1. Välj den klipphöjd som har ställts in för klippenheterna.
2. Välj den hastighet som du tycker passar bäst under de rådande förhållandena.
3. Kontrollera vilken cylinderhastighet som det är lämpligt att ställa in, med hjälp av aktuellt schema på dekalen 110–0996 ([Figur 38](#)) för Reelmaster 5510 och 5610 med 17,8 cm [7 tum] cylinderklippenheter eller dekal 110–8923 ([Figur 39](#)) för Reelmaster 5210 och 5410 med 12,7 cm [5 tum] cylinderklippenheter.

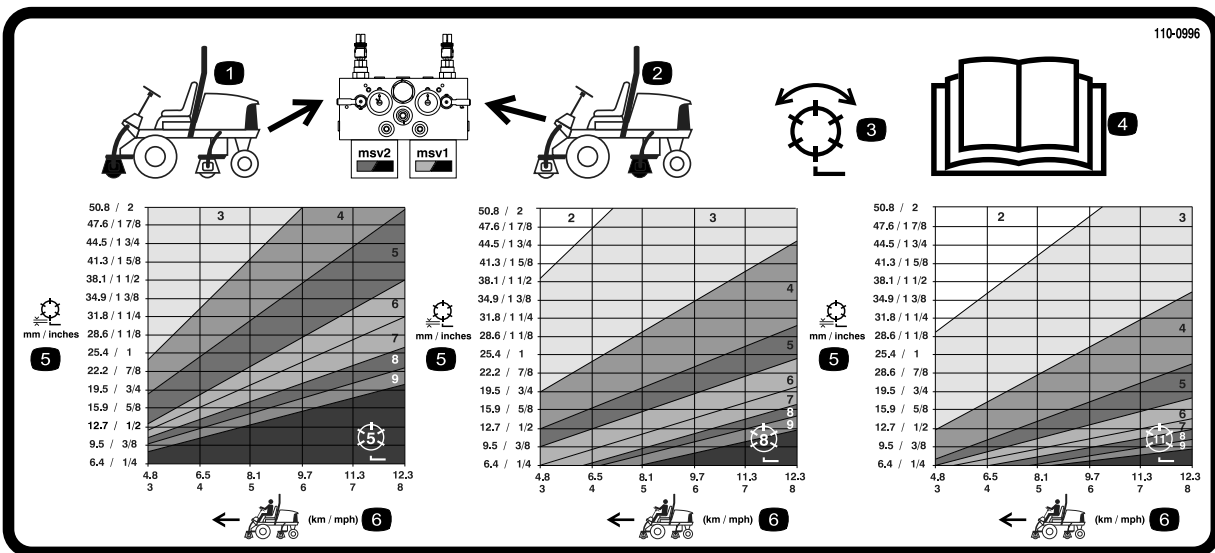
Vrid reglagen ([Figur 37](#)) tills indikatorpilarna är i linje med det nummer som markerar önskad inställning, för att ställa in cylinderhastigheten.



Figur 37

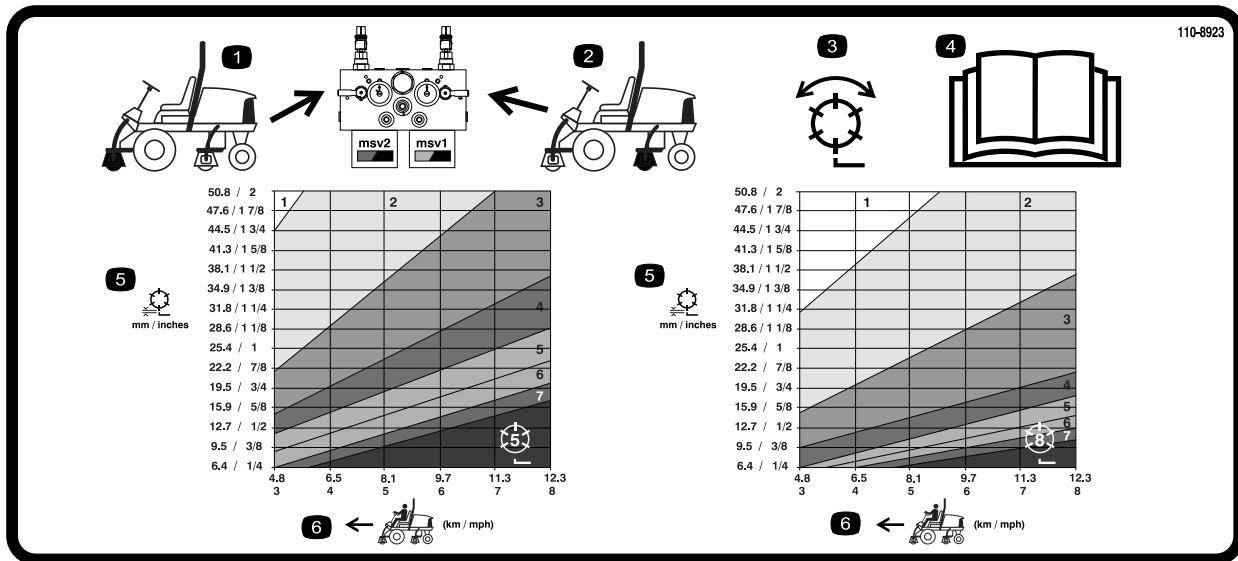
1. Hastighetsreglage för cylindrar

Obs: Du kan höja eller sänka cylinderhastigheten för att kompensera för gräsförhållandena.



Figur 38

1. De främre cylindrarnas kretsreglage
2. De bakre cylindrarnas kretsreglage
3. Cylinder – klippning och slipning
4. Läs *bruksanvisningen*.
5. Cylindrar – klipphöjd
6. Traktorenhetens hastighet



Figur 39

1. De främre cylindrarnas kretsreglage
2. De bakre cylindrarnas kretsreglage
3. Cylinder – klippning och slipning
4. Läs *bruksanvisningen*.
5. Cylindrar – klipphöjd
6. Traktorenhetens hastighet

Justera lyftarmens motvikt

Du kan justera motvikten på den bakre klippenhetens lyftarmar för att kompensera för olika gräsförhållanden och bibehålla en jämn klipphöjd även om marken är ojämn eller i områden med mycket torrt gräs.

Varje motviktsfjäder kan justeras till en av fyra inställningar. För varje steg ökas eller minskas klippenhetens motvikt med 2,3 kg. Du kan även placera fjädrarna på baksidan av fjäderdonet för att eliminera all motvikt (fjärde läget).

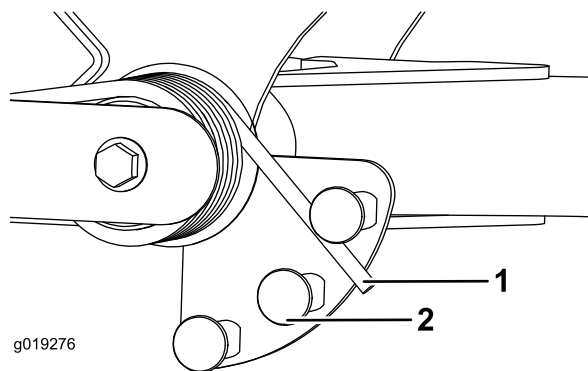
1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Sätt ett rör eller liknande på den långa fjäderänden och vrid det runt fjäderdonet till önskat läge (Figur 40).

▲ VAR FÖRSIKTIG

Fjädrarna är spända.

Var försiktig när du justerar dem.

3. När du minskar fjädrarnas spänning ska du ta bort bulten och låsmuttern som håller fast fjäderdonet på fästet (Figur 40).



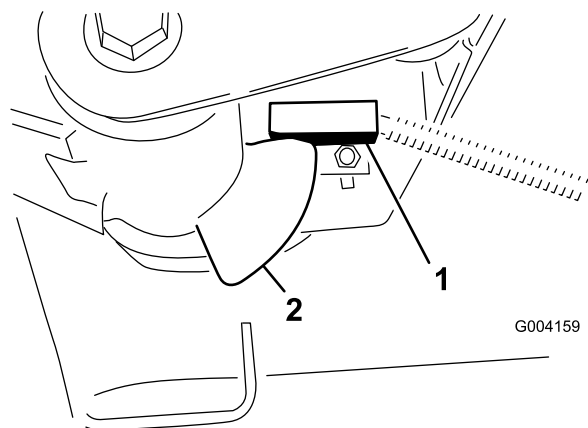
Figur 40

1. Fjäder
2. Fjäderdon

4. Flytta fjäderdonet till det hål som önskas och fäst det med en låsmutter.
5. Upprepa proceduren på den återstående fjädern.

Justera lyftarmens vändläge

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Lyftarmsbrytaren sitter under hydraultanken, bakom den främre, högra lyftarmen (Figur 41).
3. Lossa brytarens fästskruvar (Figur 41) och flytta ned brytaren för att öka lyftarmens vändhöjd eller flytta upp brytaren för att minska vändhöjden. Dra åt fästskruvarna.



Figur 41

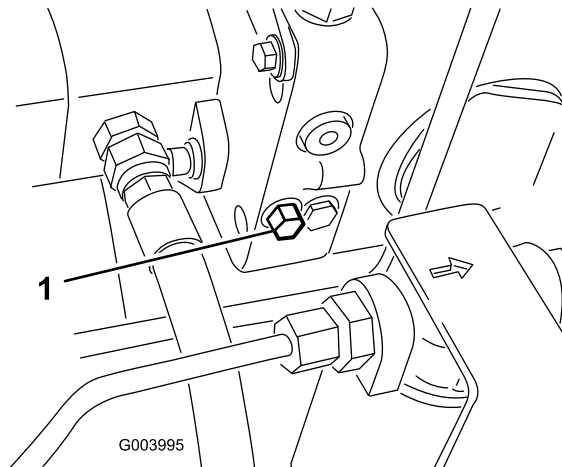
1. Omkopplare
2. Lyftarmsgivare

Knuffa eller bogsera maskinen

I nödfall kan maskinen flyttas genom att man aktiverar förbikopplingsventilen i den varierbara hydraultanken och sedan knuffar eller bogserar maskinen.

Viktigt: Bogsera inte maskinen snabbare än 3–4,8 km/h eftersom transmissionen kan skadas. Förbikopplingsventilen måste alltid vara öppen när maskinen knuffas eller bogseras.

1. Förbikopplingsventilen sitter till vänster om hydrostaten (Figur 42). Vrid bulten 1,5 varv för att öppna ventilen och låta olja avledas internt. Eftersom vätskan avleds kan maskinen flyttas långsamt utan att transmissionen skadas.



Figur 42

1. Förbikopplingsventil

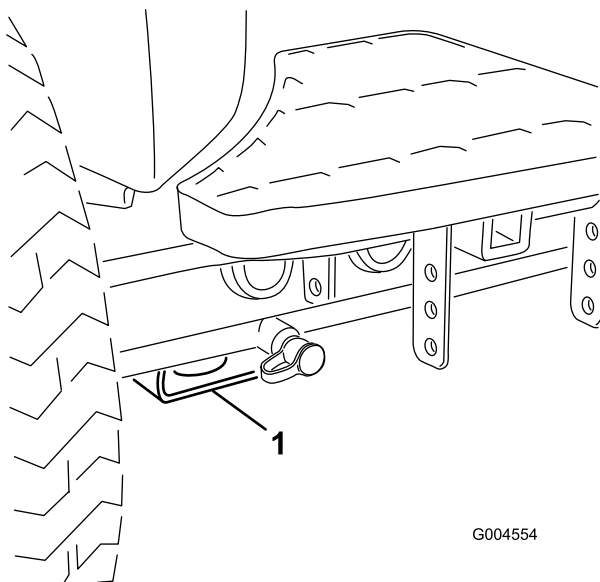
2. Stäng förbikopplingsventilen innan du startar motorn. Använd dock högst 7–11 N·m åtdragningsmoment för att stänga ventilen.

Viktigt: Om motorn körs med öppen förbikopplingsventil leder det till överhettning av transmissionen.

Domkraftpunkter

Obs: Använd domkrafter för att stötta upp maskinen när det behövs.

- Fram – fyrkantigt belägg under axelröret inuti båda framdäcken (Figur 43).



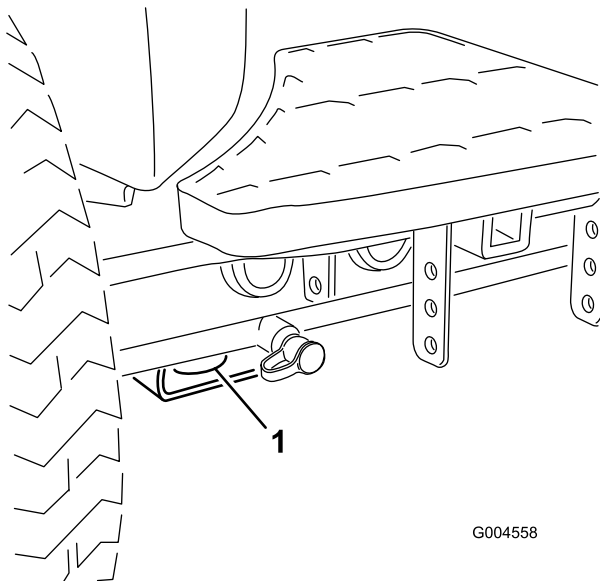
Figur 43

1. Främre domkraftspunkt

- Bak – fyrkantigt axelrör på bakaxeln.

Fästpunkter

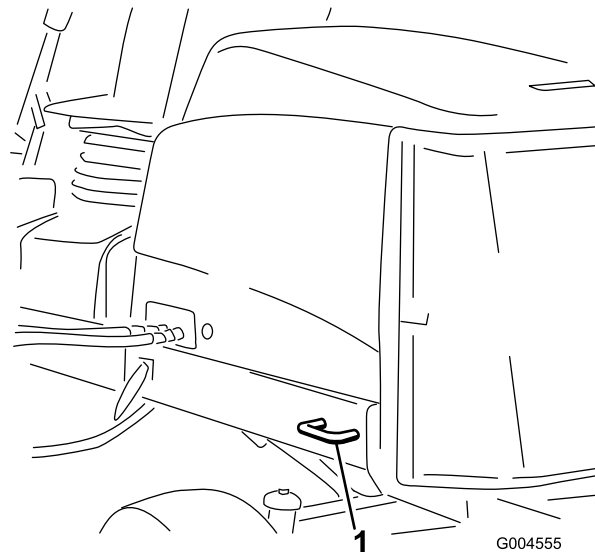
- Fram – hål i det fyrkantiga belägget under axelröret inuti båda framdäcken (Figur 44).



Figur 44

1. Främre fästpunkt

- Bak – på båda sidor av maskinen, på den bakre ramen (Figur 45).

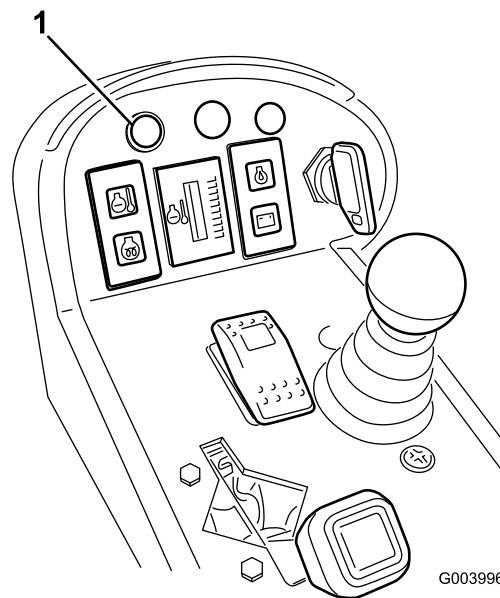


Figur 45

1. Bakre fästpunkt

Tolka diagnoslampan

Maskinen är utrustad med en diagnoslampan som visar om den elektroniska styrenheten känner av ett elektroniskt fel. Diagnoslampan sitter på reglagearmen (Figur 46). Om den elektroniska styrenheten fungerar som den ska och tändningslåset vrids till det påslagna läget, ska diagnoslampan tändas, lysa i tre sekunder och sedan slockna för att markera att lampan fungerar som den ska. Om maskinen stannar tänds lampan och lyser till dess att nyckeln vrids om. Om lampan blinkar betyder det att styrenheten har upptäckt ett fel i elsystemet. Lampan slutar blinka och återställs automatiskt om tändningsnyckeln vrids till det avslagna läget efter det att felet har avhjälpats.



Figur 46

1. Diagnoslampan

När styrenhetens diagnoslampa blinkar betyder det att styrenheten har upptäckt något av följande problem:

- Någon av utgångsbrytarna har kortslutits.
- Någon av utgångsbrytarna har en öppen krets.

Avgör med hjälp av diagnosinstrumentet vilken utgång som inte fungerar; se avsnittet Kontrollera säkerhetsbrytarna.

Om diagnoslampan är släckt när tändningsnyckeln är i det påslagna läget, är inte den elektroniska styrenheten aktiv. Detta kan bero på något av det följande:

- Loopbacken är inte ansluten.
- Lampan har gått sönder.
- Säkringar har gått.
- Den fungerar inte som den ska.

Kontrollera elanslutningarna, ingångssäkringarna och diagnoslampans glödlampa för att avgöra vad som är fel. Se till att loopbacksanslutningen är säkrad till ledningsnätets kontaktdon.

Diagnosinstrumentet

Maskinen är utrustad med en elektronisk styrenhet som styr de flesta av maskinens funktioner. Denna enhet avgör vilken funktion som krävs för olika ingångsbrytare (t.ex. sätesbrytare, nyckelbrytare osv.) och slår på utgångsbrytarna för att aktivera elektromagneter eller reläer för den maskinfunktion som önskas.

För att den elektroniska styrenheten ska kunna styra maskinen på önskat sätt måste alla ingångsbrytare, utgångselektromagneter och utgångsreläer vara anslutna och fungera som de ska.

Använd diagnosinstrumentet till att kontrollera och korrigera maskinens elektriska funktioner.

Kontrollera säkerhetsströmbrytarna

Syftet med säkerhetsbrytarna är att förhindra motorn från att starta om inte gaspedalen är i neutralläget, brytaren för inkoppling/urkoppling är i det urkopplade läget och reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna är i neutralläget. Dessutom ska motorn stanna om gaspedalen trycks ned då föraren inte sitter på sätet eller om parkeringsbromsen ligger i.

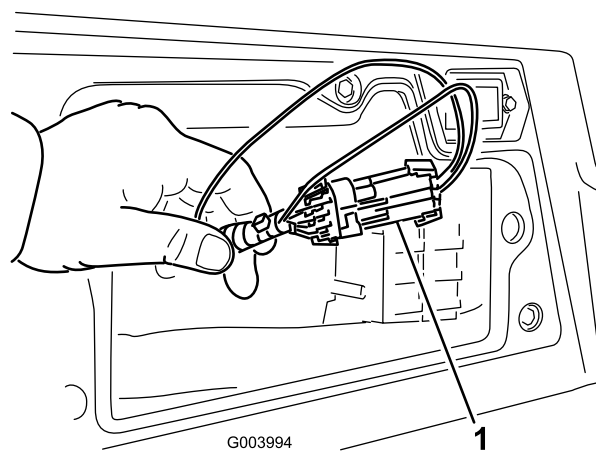
▲ VAR FÖRSIKTIG

Om säkerhetsbrytarna är fränkopplade eller skadade kan maskinen plötsligt aktiveras vilket i sin tur kan leda till personskador.

- Gör inga otillåtna ändringar på säkerhetsbrytarna.
- Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion dagligen och byt ut eventuella skadade brytare innan maskinen körs.

Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion

1. Parkera maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Demontera åtkomstpanelen på reglagearmens sida.
3. Leta reda på ledningsnätet och kontaktarna nära styrenheten (Figur 47).

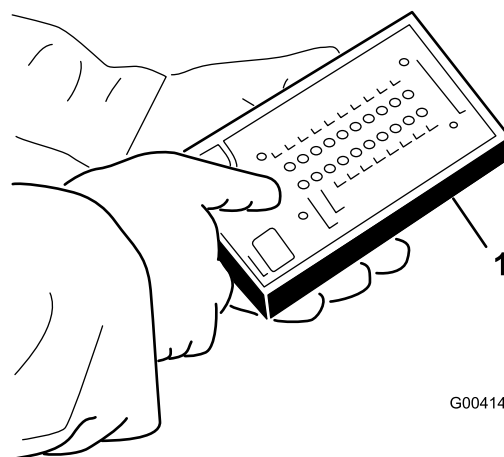


Figur 47

1. Ledningsnät och kontakter

4. Koppla försiktigt bort loopbacksanslutningen från ledningsnätets kontakt.
5. Anslut diagnosinstrumentets kontakt till ledningsnätets kontakt (Figur 48).

Obs: Se till att korrekt överläggsdekal placeras på diagnosinstrumentet.



Figur 48

1. Diagnosinstrument

6. Vrid tändningsnyckeln till det påslagna läget, men starta inte maskinen.

Obs: Den röda texten på överläggsdekalen hänvisar till ingångsbrytare och den gröna texten hänvisar till utgångar.

- Lampan för ”visade indata” i diagnosinstrumentets nedre, högra kolumn ska vara tänd. Tryck på vippknappen på diagnosinstrumentet för att ändra lampan till ”visade indata”, om lampan för ”visade utdata” är tänd.

Diagnosinstrumentet kommer att tända den lampa som förknippas med var och en av indatafunktionerna när relevant indatabrytare slås av.

- Ändra varje brytare individuellt, från påslagen till avslagen (dvs. sitt på sätet, trampa ned gaspedalen osv.) och observera att relevant lampa på diagnosinstrumentet blinkar på och av när motsvarande brytare slås på och av. Upprepa den här proceduren för alla brytare som du kan ändra manuellt.
- Om en brytare är avslagen och relevant lampa inte tänds ska du kontrollera samtliga sladdar och anslutningar till brytaren och/eller kontrollera brytarna med en ohmmeter. Byt ut eventuella brytare som är defekta och reparera eventuella sladdar som är skadade.

Obs: Diagnosinstrumentet kan även upptäcka vilka utgångselektromagneter eller utgångsreläer som är påslagna. Detta är ett snabbt sätt att avgöra om en maskins funktionsfel är av elektrisk eller hydraulisk natur.

Kontrollera utgångsfunktionen

- Parkera maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
- Demontera åtkomstpanelen på reglagearmens sida.
- Leta reda på ledningsnätet och kontaktorna nära styrenheten.
- Koppla försiktigt ur loopbacksanslutningen från ledningsnätets kontakt.
- Anslut diagnosinstrumentets kontakt till ledningsnätets kontakt.

Obs: Se till att korrekt överläggsdekal placeras på diagnosinstrumentet.

- Vrid tändningsnyckeln till det påslagna läget, men starta inte maskinen.

Obs: Den röda texten på överläggsdekalen hänvisar till ingångsbrytare och den gröna texten hänvisar till utgångar.

- Lampan för ”visade utdata” i diagnosinstrumentets nedre, högra kolumn ska vara tänd. Tryck på vippknappen på diagnosinstrumentet för att ändra lampan till ”visade utdata”, om lampan för ”visade indata” är tänd.

Obs: Du kan behöva växla mellan ”visade indata” och ”visade utdata” ett antal gånger för att utföra följande steg. Tryck på vippknappen en gång för att växla fram och tillbaka. Detta kan göras så ofta som behövs. Håll inte knappen intryckt.

- Sitt på sätet och försök aktivera önskad funktion på maskinen. Relevanta utgångslampor bör tändas för att visa att den elektroniska styrmodulen slår på funktionen.

Obs: Om inte rätt utgångslampor tänds ska du kontrollera att de ingångsbrytare som krävs befinner sig i rätt lägen för att tillåta funktionen. Kontrollera att brytarna fungerar som de ska.

Om utgångslamporna är tända enligt specifikationerna men maskinen inte fungerar som den ska, tyder detta på att problemet inte är elektriskt. Reparera om det behövs.

Obs: Om alla utgångsbrytare befinner sig i rätt läge och fungerar korrekt men utgångslamporna inte lyser som de ska, tyder detta på ett problem med den elektroniska styrmodulen. Kontakta din Toro-återförsäljare för att få hjälp om detta skulle inträffa.

Viktigt: Diagnosinstrumentet får inte lämnas kopplat till maskinen. Det är inte utformat att klara maskinens vardagsmiljö. Koppla bort diagnosinstrumentet från maskinen när du är färdig med det, och anslut loopbacksanslutningen till ledningsnätets kontaktdon. Maskinen fungerar inte om inte loopbacksanslutningen är kopplad till ledningsnätet. Förvara diagnosinstrumentet på en torr, säker plats i verkstaden – inte på maskinen.

Funktioner hos elektromagneterna i hydraulventilen

Använd listan nedan för att identifiera och beskriva elektromagneternas olika funktioner i hydraulgrenröret. Varje elektromagnet måste vara ansluten för att funktionen ska fungera.

Elektromagnet	Funktion
MSV2	Främre cylinderkrets
MSV1	Bakre cylinderkrets
SVRV	Lyfta/sänka klippenheterna
SV1	Lyfta/sänka den främre klippenheten
SV3	Lyfta/sänka den bakre klippenheten
SV2	Höja klippenheterna

Arbetstips

Förtrolighet med maskinen

Öva dig på att köra maskinen på ett öppet område innan du klipper gräs med den för första gången. Starta och stäng av motorn. Kör framåt och backa. Sänk och höj klippenheterna och koppla in och ur cylindrarna. När du har bekantat

dig med maskinen övar du på att köra uppför och nedför sluttningar med olika hastigheter.

Varningssystem

Om en varningslampa tänds under drift ska maskinen stannas omedelbart och problemet åtgärdas innan driften återupptas. Om maskinen körs med ett funktionsfel kan allvarliga skador uppstå.

Klippning

Starta motorn och flytta gasreglaget till det snabba läget. Flytta brytaren för inkoppling/urkoppling till det inkopplade läget och använd reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna till att styra klippenheterna (de främre klippenheterna är inställda så att de sänks före de bakre klippenheterna). Tryck gaspedalen framåt för att köra framåt och klippa gräset.

Obs: Låt motorn gå på tomgång i fem minuter innan du stänger av den efter arbete under full belastning. Om detta inte görs kan resultatet bli turboladdningsproblem.

Transport

Flytta brytaren för inkoppling/urkoppling till det urkopplade läget och höj upp klippenheterna till transportläget. Flytta spaken för klippning/transport till transportläget. Var försiktig när du kör mellan föremål så att du inte skadar maskinen eller klippenheterna av misstag. Var extra försiktig när du kör maskinen på lutande underlag. Kör sakta och undvik tvära svängar i sluttningar så att du inte välter. Sänk ned klippenheterna om du ska köra nedför en sluttning för att få bättre kontroll över styrningen.

Underhåll

Obs: Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter den första timmen	<ul style="list-style-type: none">• Dra åt hjulmuttrarna till mellan 95 och 122 N·m.
Efter de första 8 timmarna	<ul style="list-style-type: none">• Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning.
Efter de första 10 timmarna	<ul style="list-style-type: none">• Dra åt hjulmuttrarna till mellan 95 och 122 N·m.• Kontrollera och justera bromskablarna för att utjämna inkopplingen.
Efter de första 50 timmarna	<ul style="list-style-type: none">• Byt motoroljan och oljefiltret.• Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none">• Kontrollera oljenivån i motorn.• Kontrollera kylsystemet.• Kontrollera hydraulvätskenivån.• Kontrollera kontakten mellan cylinder och underkniv.• Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion.• Töm ut vatten eller andra föroreningar från bränslefiltret/vattenseparatorn.• Avlägsna eventuellt skräp från gallret, oljekylarna och kylaren dagligen (oftare vid smutsiga arbetsförhållanden).• Kontrollera hydraulledningarna och slangarna för att se om det finns tecken på läckor, vridna ledningar, lösa fäststöd, slitage, lösa beslag, väderslitage eller kemiskt slitage.
Var 50:e timme	<ul style="list-style-type: none">• Smörj lager och bussningar. (Smörj dem omedelbart efter varje tvätt, oavsett vilket intervall som anges i listan.)• Kontrollera batteriets tillstånd och rengör det.• Kontrollera batterikablarnas anslutningar
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none">• Inspektera kylsystemets slangar.• Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning.
Var 150:e timme	<ul style="list-style-type: none">• Byt motoroljan och oljefiltret.
Var 200:e timme	<ul style="list-style-type: none">• Töm vätska från bränsle- och hydraultanken.• Kontrollera cylinderlagrens förbelastning.
Var 250:e timme	<ul style="list-style-type: none">• Dra åt hjulmuttrarna till mellan 95 och 122 N·m.
Var 400:e timme	<ul style="list-style-type: none">• Serva luftrenaren. (Serva luftrenaren tidigare om indikatorn är röd. Serva den oftare under extremt dammiga och smutsiga förhållanden.)• Kontrollera om bränsleledningarna eller anslutningarna har skadats eller försämrats på något annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar.• Byt ut bränslefilterskålen.• Byt ut bränslefiltret.• Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).
Var 800:e timme	<ul style="list-style-type: none">• Töm och rengör bränsletanken• Kontrollera bakhjulets skränkning.• Byt hydraulvätskan.• Byt hydraulfilter (oftare om serviceintervallsindikatorn befinner sig i det röda området).• Fyll bakhjulets lager med fett.• Justera motorventilerna (läs mer i bruksanvisningen till motorn).
Före förvaring	<ul style="list-style-type: none">• Töm och rengör bränsletanken
Vartannat år	<ul style="list-style-type: none">• Spola ur och byt ut vätskan i kylsystemet.• Töm och spola hydraultanken.• Byt ut rörliga slangar.

Viktigt: Ytterligare information om underhållsrutiner finns i *bruksanvisningen till motorn*.

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion.							
Kontrollera bromsens funktion.							
Kontrollera motoroljenivån och bränslenivån.							
Töm vatten-/bränsleseparatorn.							
Kontrollera luftfiltrets igensättningsindikator.							
Undersök om det finns skräp i kylaren eller gallret.							
Kontrollera ovanliga motorljud. ¹							
Kontrollera ovanliga driftljud.							
Kontrollera hydrauloljenivån.							
Kontrollera hydraulfiltrets indikator. ²							
Se till att det inte finns skador på hydraulslangarna.							
Undersök om systemet har oljeläckor.							
Kontrollera däcktrycket.							
Kontrollera instrumentfunktionen.							
Kontrollera justeringen av cylinder mot underkniv.							
Kontrollera klipphöjdsinställningen.							
Kontrollera om någon smörjnippel behöver smörjas. ³							
Bättra på skadad lack.							
<p>1. Undersök glödstift och insprutarmunstycken om motorn är trögstartad eller om överdrivet mycket rök eller ojämn gång uppmärksammas.</p> <p>2. Utför kontrollen med motorn igång och oljan vid driftstemperatur</p> <p>3. Omedelbart efter varje tvätt, oavsett intervallet i listan</p>							

Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:		
Arti- kel	Datum	Information
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Serviceintervalltabell

REELMASTER 5210 / 5410 / 5510 / 5610 & GROUNDMASTER 4300-D

QUICK REFERENCE AID

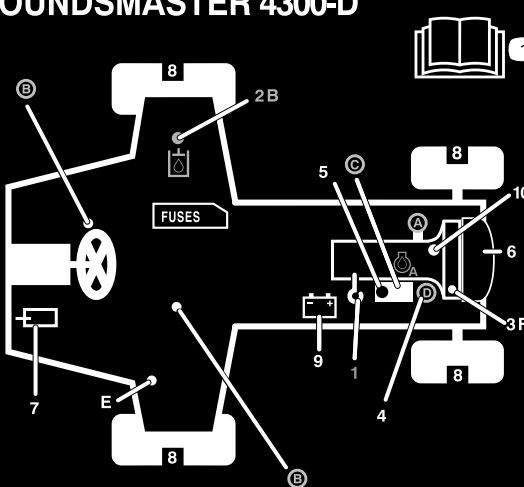
CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE 2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK 3. COOLANT LEVEL, RADIATOR 4. FUEL /WATER SEPARATOR 5. PRECLEANER → AIR CLEANER	6. RADIATOR SCREEN 7. BRAKE FUNCTION 8. TIRE PRESSURE 9. BATTERY 10. BELTS (FAN, ALT.) GREASING → SEE OPERATOR'S MANUAL
---	--

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 15W-40C-4	3.5 QTS.* (8210) 5.5 QTS.* (5410) (5610) (5510) (4300)	150 HRS.	150 HRS.	104-5167
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	9 GALS.* (5010) 12 GALS.* (4300)	800 HRS.	SEE INDICATOR 800 HRS.	94-2621 86-3010
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810 (8210) (5410) (5510) 108-3812 (5610) (4300)
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-DIESEL	14 GALS.		DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.	
F. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	5.5 QTS. (8210) 7.0 QTS. (5410) (5510) 10.0 QTS. (5610) (4300)		DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.	

* INCLUDING FILTER



117-0168

Figur 49

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om du lämnar nyckeln i tändningslåset kan någon råka starta motorn av misstag och skada dig eller någon annan person allvarligt.

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

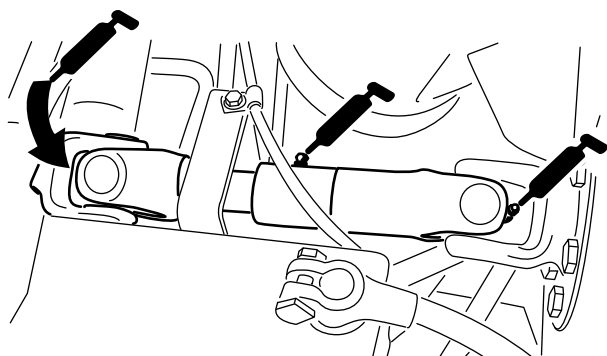
Smörjning

Smörjning av lager och bussningar

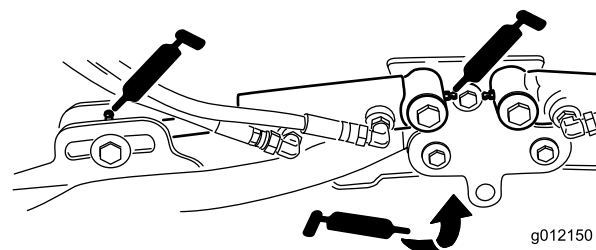
Om maskinen används under normala förhållanden ska du smörja alla smörjniplor för lagren och bussningarna **var 50:e kör timme** med universalfett nr 2 på litumbas. Smörj lagren och bussningarna **omedelbart** efter varje tvätt, oavsett vilket intervall som anges i listan.

Smörjniplornas placering och antal är som följer:

- Pumpdrivaxelns U-led (3) (Figur 50)

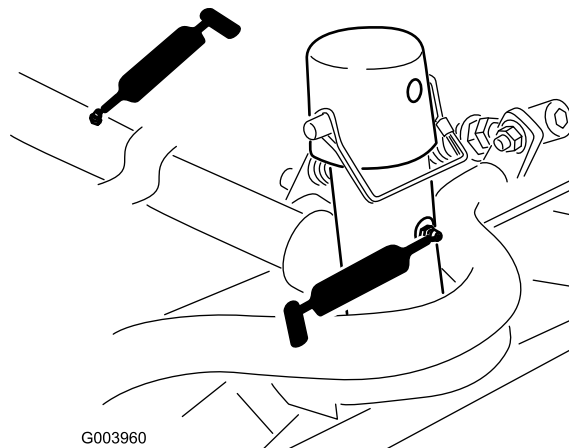


Figur 50



Figur 51

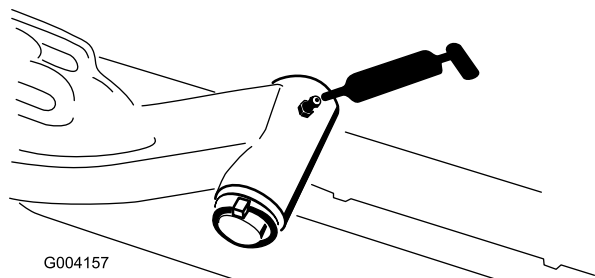
- Lyftarmens svängtappar (1 var) (Figur 51)
- Klippenhetens bärram och svängtapp (2 var) (Figur 52)



Figur 52

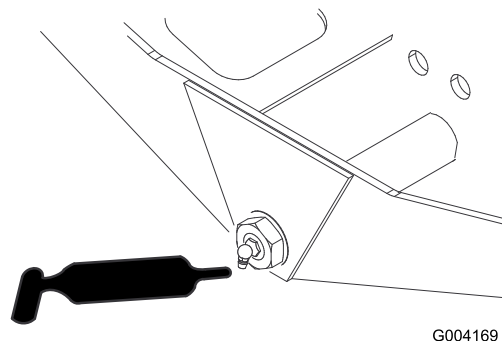
- Klippenheternas lyftarmscylindrar (2 var) (Figur 51)

- Lyftarmens svängaxel (1 var) (Figur 53)



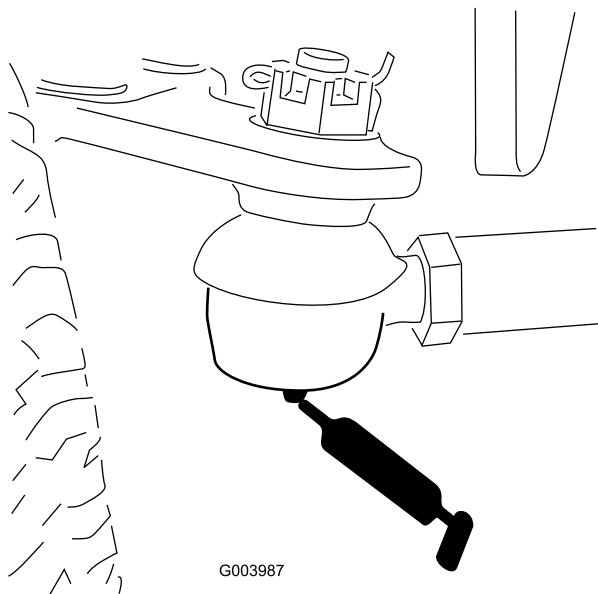
Figur 53

- Axelns styrtapp (1) (Figur 55)



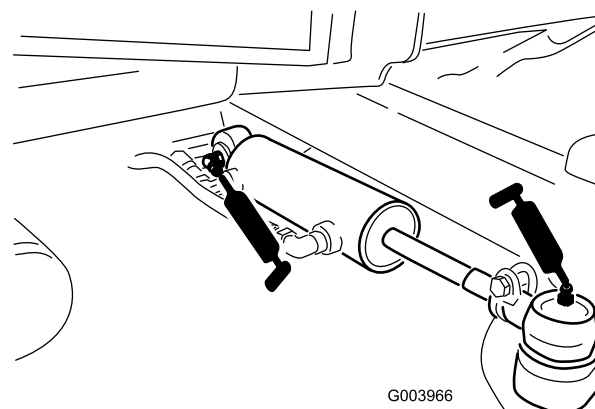
Figur 55

- Bakaxelns dragstång (2) (Figur 54)



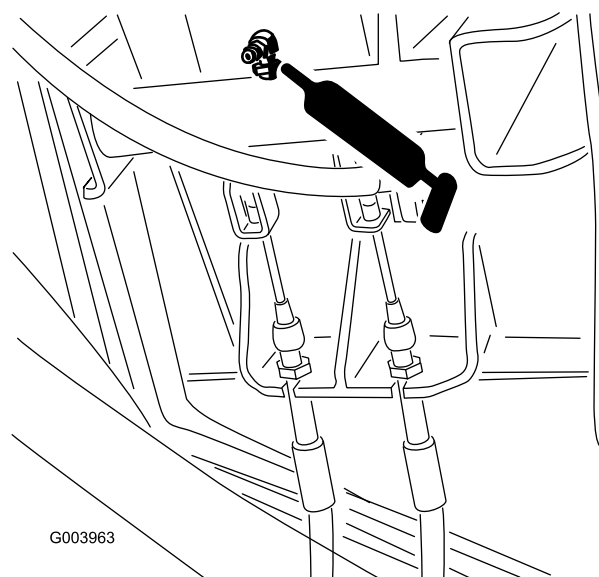
Figur 54

- Styr cylinders kulleder (2) (Figur 56)



Figur 56

- Bromspedal (1) (Figur 57)



Figur 57

Motorunderhåll

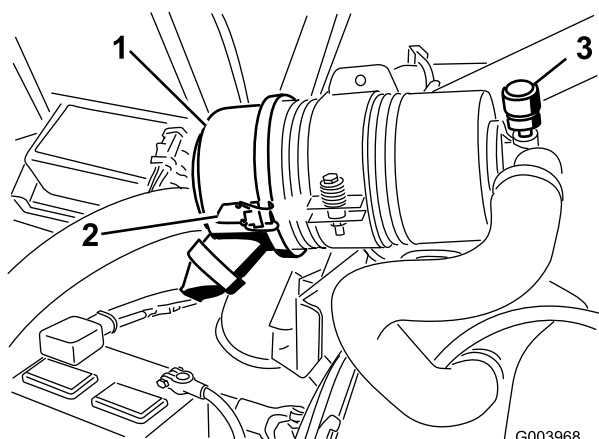
Serva luftrenaren

Undersök luftrenaren för att se om det finns skador som kan orsaka en luftläcka. Byt ut om den är skadad. Undersök hela luftintagssystemet för att se om det finns läckor, skador eller lösa slangklämmor.

Utför bara service på luftrenarfiltret när serviceindikatorn (Figur 58) anger att det krävs. Om du byter luftfiltret tidigare ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när filtret har avlägsnats.

Viktigt: Se till att kåpan sitter som den ska och sluter tätt runt luftrenaren.

1. Lossa spärrhakarna som håller fast luftrenarkåpan på luftrenarhuset (Figur 58).



Figur 58

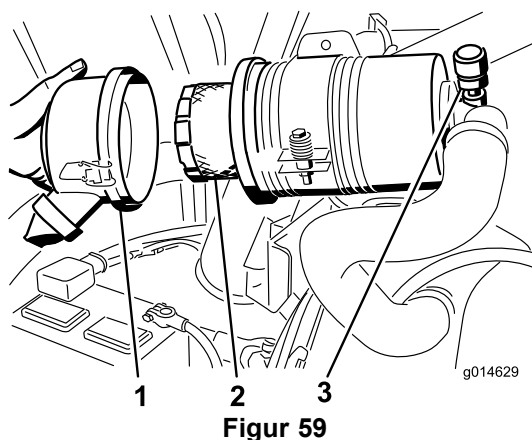
1. Luftrenarkåpa
2. Spärrhake till luftrenarkåpan
3. Serviceindikator för luftrenare

2. Ta bort kåpan från luftrenaren. Använd lågtrycksluft (2,76 bar, ren och torr) innan du avlägsnar filtret för att ta bort stora ansamlingar skräp som packats mellan filtrets utsida och skålen. **Undvik att använda högtrycksluft eftersom denna kan tvinga smutsen genom filtret och in i luftintagsröret.**

Denna rengöringsprocess förhindrar att det kommer in skräp i luftintaget när filtret tas bort.

3. Ta bort och byt ut filtret (Figur 59).

Vi rekommenderar inte att du rengör det använda filtret eftersom det då finns risk för att filtret skadas. Undersök om det nya filtret har några transportskador genom att kontrollera filtrets förseglade ände och själva filtret. **Använd inte ett skadat filter.** Sätt i det nya filtret genom att trycka på dess yttre kant för att fästa det i skålen. **Tryck inte mitt på filtret där det är böjligt.**



Figur 59

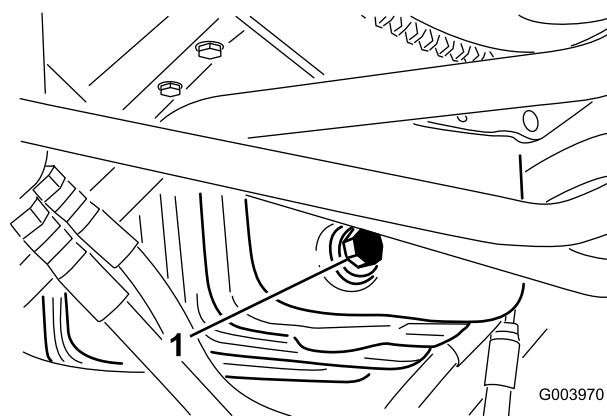
1. Luftrenarkåpa
2. Luftrenarfilter
3. Luftrenarindikator

4. Rengör öppningen till smutsutblåsningen i den avtagbara kåpan. Avlägsna gummiutloppsventilen från kåpan, rengör håligheten och byt ut utloppsventilen.
5. Montera kåpan och placera gummiutloppsventilen i nedåtläge – mellan ca klockan 5 till klockan 7 sett från änden.
6. Fäst spärrhakarna.

Serva motoroljan och filtret

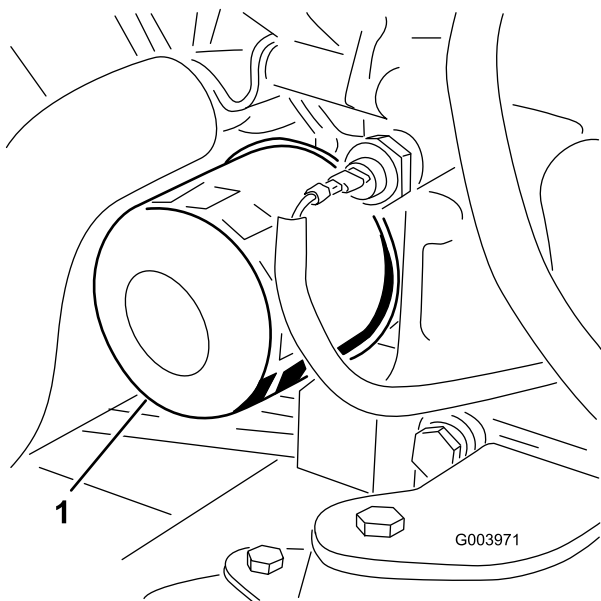
Byt motoroljan och filtret efter de första 50 körtimmarna och därefter var 150:e körtimme.

1. Ta bort avtappningspluggen (Figur 60) och låt oljan rinna ned i ett avtappningskärl.



Figur 60

1. Avtappningsplugg
2. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna.
3. Avlägsna oljefiltret (Figur 61).



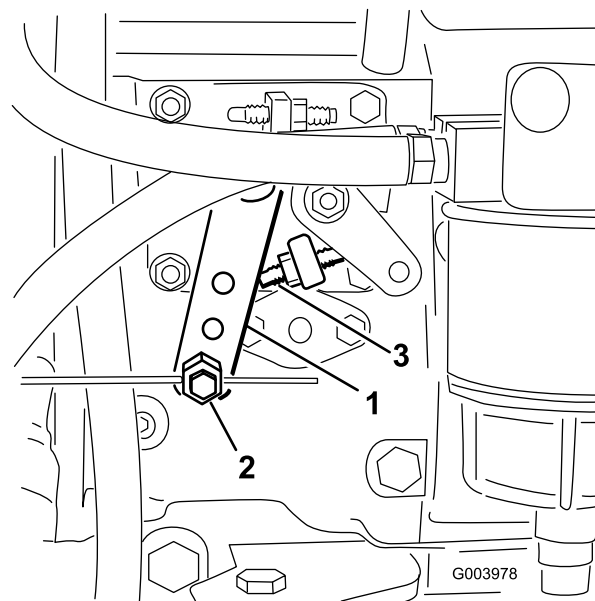
Figur 61

1. Oljefilter

4. Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen.
5. Sätt i det nya filtret i filteradaptern. Vrid oljefiltret medsols tills gummipackningen kommer i kontakt med filteradaptern. Dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv.

Viktigt: Dra inte åt filtret för mycket.

6. Fyll på olja i vevhuset, se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 28\)](#).



Figur 62

1. Insprutningspumpsarm
2. Gasreglagekabelns kontaktdon
3. Högt tomgångsstopp

3. Håll insprutningspumpspaken mot det höga tomgångsstoppet och dra åt kabelns kontaktdon.

Obs: Kabelkontaktdonet måste kunna röra sig fritt när det är åtdraget.

4. Dra åt den låsmutter som används för att ställa in friktionsanordningen på gasreglaget till mellan 4,5 och 6 N m. Den maximala kraft som krävs för att använda gasreglaget bör vara 9 kg.

Justera gasreglaget

1. För gasreglaget framåt så att det är cirka 3 mm från framkanten på reglagearmens skåra.
2. Lossa gasreglagekabelns kontaktdon på reglagearmen vid insprutningspumpen ([Figur 62](#)).

Underhålla bränslesystemet

⚠ FARA

Under vissa omständigheter är dieselbränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. Bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger mellan 6 och 13 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.
- Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.

Tömma bränsletanken

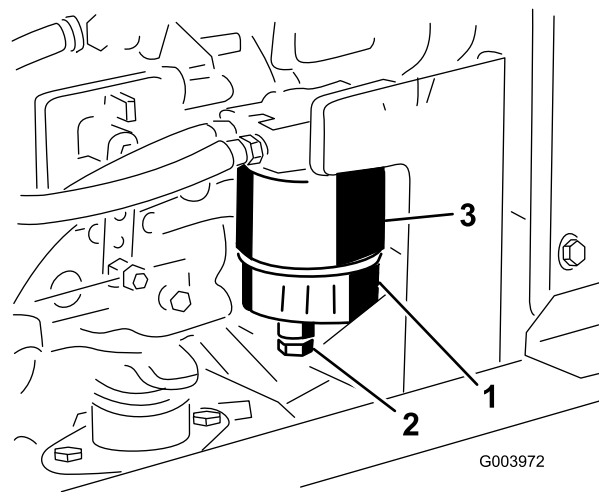
Töm och rengör bränsletanken om bränslesystemet har förorenats eller om maskinen ska ställas i förvar under en längre period. Använd rent bränsle för att spola ur tanken.

Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna

Kontrollera bränsleledningar och anslutningar var 400:e timme eller en gång om året, beroende på vilket som inträffar först. Undersök om de har skador eller lösa anslutningar eller om de försämrats på annat sätt.

Tömma bränslefiltret/vattenseparatorn

Töm ut vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn (Figur 63) dagligen.



Figur 63

1. Bränslefilter/vattenseparator
2. Avtappningsplugg
3. Bränslefilterskål

1. Leta reda på bränslefiltret/vattenseparatorn och placera en ren behållare under enheten.
2. Lossa avtappningspluggen längst ner på filterskålen och töm filtret/separatorn (Figur 63).
3. Dra åt avtappningspluggen när tömningen är klar.

Byta ut bränslefilterskålen

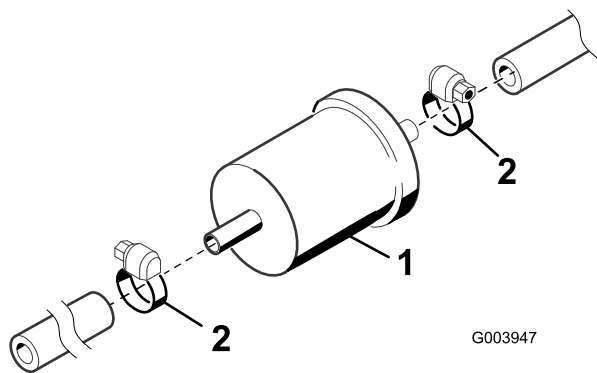
Byt ut filterskålen (Figur 63) var 400:e körtimme.

1. Rengör området där filterskålen ska monteras (Figur 63).
2. Avlägsna filterskålen och rengör fästytan.
3. Smörj packningen på filterskålen med ren olja.
4. Montera filterskålen för hand tills packningen vidrör fästytan och vrid sedan ytterligare ett halvt varv.

Byta ut bränslefiltret

Byt bränslefiltret var 400:e körtimme eller en gång per år, beroende på vilket som inträffar först.

1. Leta reda på bränslefiltret som sitter längst med den vänstra ramskenan framför bränslepumpen (Figur 64).



G003947

Figur 64

3. Dra åt röranslutningen ordentligt.
4. Upprepa steg 1 till 3 på de återstående munstyckena.

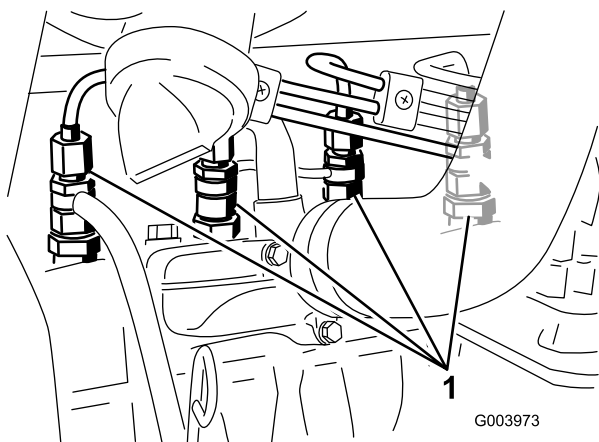
2. Kläm ihop båda bränsleledningarna som är anslutna till bränslefiltret, så att inte bränslet kan tappas ur när du tar bort ledningarna.
3. Lossa slangklämmorna på bägge ändar av filtret och dra av bränsleledningarna.
4. För på slangklämmorna på bränsleledningsändarna.
5. Trä på bränsleledningarna på det nya filtret och fäst dem med slangklämmorna.

Viktigt: Säkerställ att pilen på filtrets sida pekar mod insprutningspumpen.

Lufta bränsleinsprutarna

Obs: Detta förfarande ska tillämpas endast om bränslesystemet har tappats på luft med den vanliga luftningsproceduren och motorn inte startar, se [Lufta bränslesystemet \(sida 31\)](#).

1. Lossa röranslutningen till munstycke nr 1 och hållaren ([Figur 65](#)).



G003973

Figur 65

1. Bränsleinsprutare

2. Vrid nyckeln i tändningslåset till det påslagna läget och observera bränsleflödet runt kontaktdonet. Vrid nyckeln till det avslagna läget när du ser en jämn bränsleström.

Underhålla elsystemet

Viktigt: Om du behöver svetsa något på maskinen ska du först lossa båda kablarna från batteriet samt koppla bort båda ledningsnätsskontaktarna från den elektroniska styrmodulen och kabelanslutningen från generatoren, för att undvika skador på elsystemet.

Serva batteriet

VARNING

KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

Batteripoler, kabelanslutningar och tillbehör till dessa innehåller bly och blykomponenter: kemikalier som staten Kalifornien anser orsaka cancer och fortplantningsskador. Tvätta händerna när du har hanterat batteriet.

⚠ FARA

Batterielektrolyt innehåller svavelsyra som är ett dödligt gift och som orsakar allvarliga brännskador.

- **Drick inte elektrolyten och undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.**
- **Fyll på batteriet på en plats där du har tillgång till rent vatten och kan skölja av huden.**

⚠ VARNING

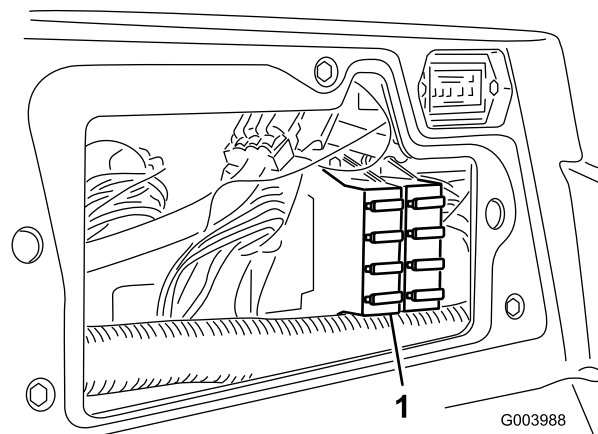
När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

Rök aldrig nära batteriet och håll det borta från gnistor och lågor.

Kontrollera batteriets tillstånd varje vecka eller var 50:e körtimma. Se till att hålla kabelanslutningarna och batterilådan rena eftersom ett smutsigt batteri långsamt kommer att laddas ur. Rengör batteriet genom att tvätta hela lådan med en lösning bestående av natriumbikarbonat och vatten. Skölj med rent vatten.

Säkringar

Det finns åtta säkringar i elsystemet. Säkringsblocket (Figur 66) sitter bakom reglagearmens åtkomstpanel.



Figur 66

1. Säkringsblock

ACCESSORY FUSE BLOCK (OPTIONAL)	POWER POINT	ECM LOGIC POWER
	10A	2A
	HEADLIGHTS 10A	ECM OUTPUT POWER C 10A
	MAIN POWER 10A	ECM OUTPUT POWER B 10A
	STARTER 15A	ECM OUTPUT POWER A 10A

110-0989

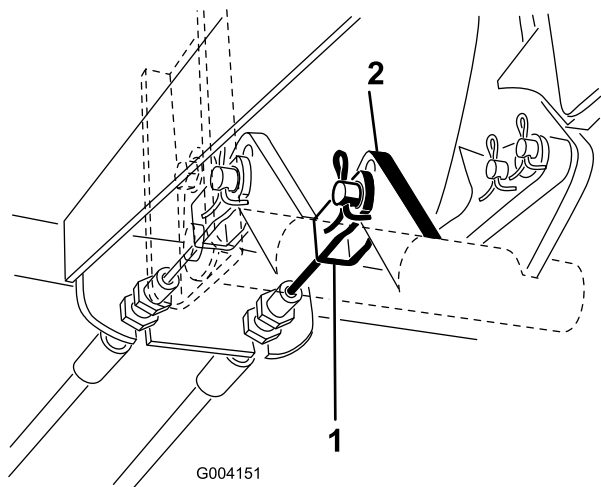
Figur 67

Underhålla drivsystemet

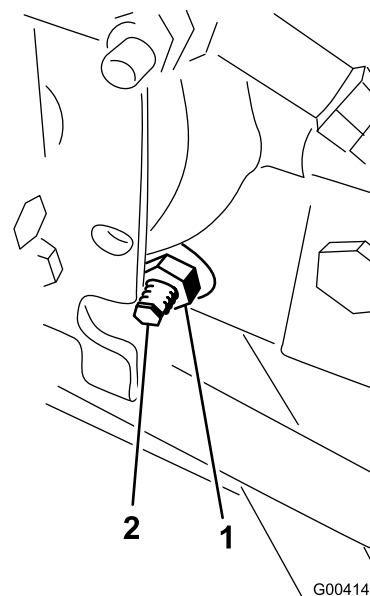
Justera drivningens neutralinställning

Maskinen får inte ”krypa” när gaspedalen släpps upp. Om den kryper ska du justera inställningen på följande vis:

1. Parkera maskinen på en plan yta, stäng av motorn och sänk ned klippenheterna till marken.
2. Koppla bort den vänstra bromskabeln från bromspedalen (Figur 68) och lägg i parkeringsbromsen.



Figur 68



Figur 69

1. Låsmutter
2. Hjuldrivningens justeringskam

⚠ VARNING

Motorn måste vara igång för att slutjusteringen ska kunna utföras på hjuldrivningens justeringskam. Det kan leda till personskador.

Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar på behörigt avstånd från ljuddämparen, andra heta motordelar och alla roterande delar.

3. Hissa upp maskinens framdel tills dess att framhjulen inte vidrör verkstadsgolvet. Stötta maskinen med domkrafter så att den inte kan ramla ned av misstag.

Obs: På fyrhjulsdrivna modeller måste bakhjulen också vara upplyfta från verkstadsgolvet.

4. Lossa låsmuttern på hjuldrivningens justeringskam på höger sida av hydrostaten (Figur 69).

5. Starta motorn och vrid den sexkantiga kambulten i valfri riktning tills hjulen slutar att snurra.
6. Dra åt låsmuttern för att säkra justeringen.
7. Stäng av motorn. Ta bort domkrafterna och sänk ned maskinen till verkstadsgolvet.
8. Sätt tillbaka den vänstra bromskabeln på bromspedalen.
9. Testkör maskinen och kontrollera att den inte kryper.

Justera bakhjulens skränkning

1. Vrid ratten så att bakhjulen pekar rakt fram.
2. Lossa kontramuttern i båda ändar av dragstången (Figur 70).

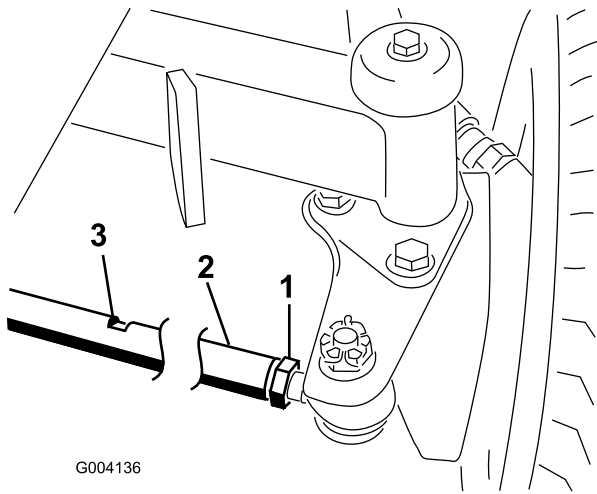
Obs: Den ände av dragstången som har en yttre skåra är vänstergängad.

Underhålla kylsystemet

Ta bort skräp från kylsystemet

Avlägsna eventuellt skräp från gallret, oljekylarna och kylaren dagligen (rengör oftare vid smutsiga arbetsförhållanden).

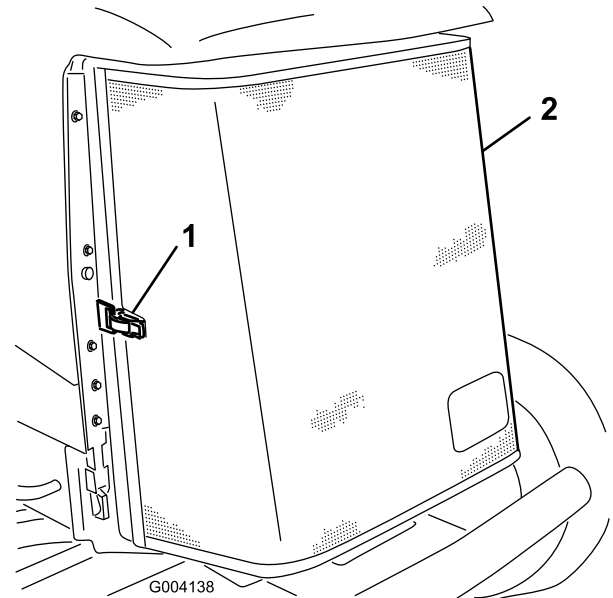
1. Stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Rengör nogga och ta bort allt skräp från området runt motorn.
3. Lossa klämman och vrid upp det bakre gallret (Figur 71).



Figur 70

1. Kontramutter
2. Dragstång
3. Nyckelskåra

3. Vrid dragstången med hjälp av nyckelskåran.
4. Mät avståndet framtill och baktill på bakhjulen i axelhöjd. Avståndet framtill på bakhjulen ska vara mindre än 6 mm av det avstånd som uppmätts baktill på hjulen.
5. Upprepa proceduren efter behov.



Figur 71

1. Spärrhake till bakre gallret
2. Bakre galler

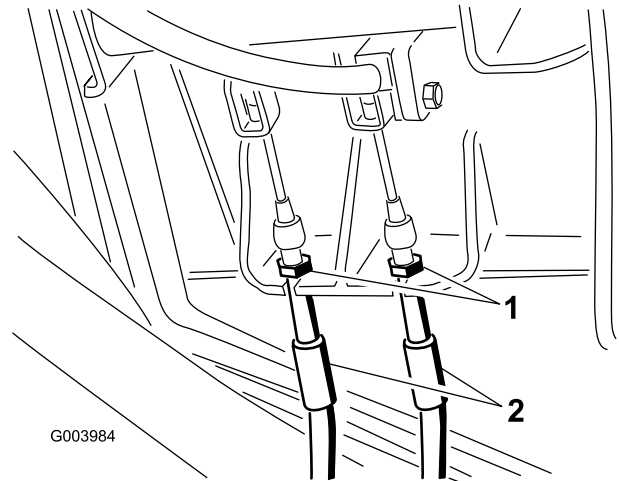
4. Rengör gallret nogga med tryckluft.
5. Vrid spärrhakarna inåt för att frigöra oljekylaren (Figur 72).

Underhålla bromsarna

Justera fotbromsarna

Justera fotbromsarna om bromspedalens rörelseavstånd överstiger 2,5 cm eller om bromsarna inte fungerar effektivt. Det fria spelet är det avstånd bromspedalen förflyttar sig innan bromsmotståndet känns av.

1. Dra åt bromsarna genom att lossa den främre muttern på bromskabelns gängade ände för att minska bromspedalernas fria spel (Figur 74).



Figur 74

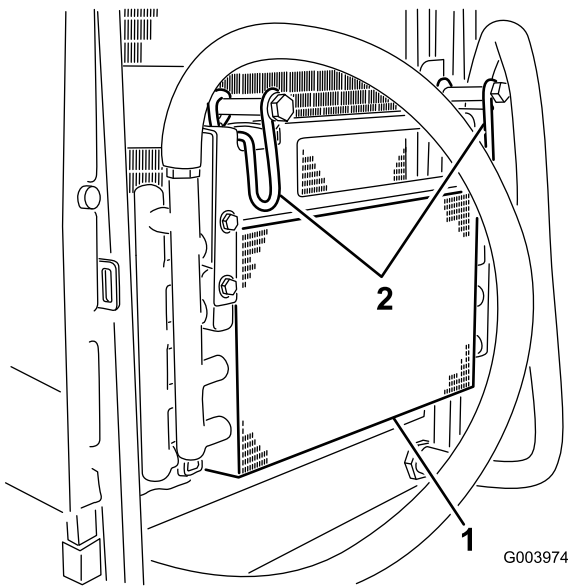
1. Främre muttrar
2. Bromskablar

2. Dra åt den bakre muttern för att flytta kabeln bakåt tills bromspedalerna har mellan 0,63 och 1,27 cm fritt spel.
3. Dra åt de främre muttrarna och se till så att båda kablarna aktiverar bromsarna samtidigt.
4. Flytta bromskablarna till den övre håluppsättningen i bromspedalsmekanismen om du vill öka bromspedalens spel. Kontrollera justeringen och upprepa proceduren om det krävs ytterligare justering.

Justera parkeringsbromsen

Om parkeringsbromsen inte kan aktiveras måste bromsens spärrhake justeras.

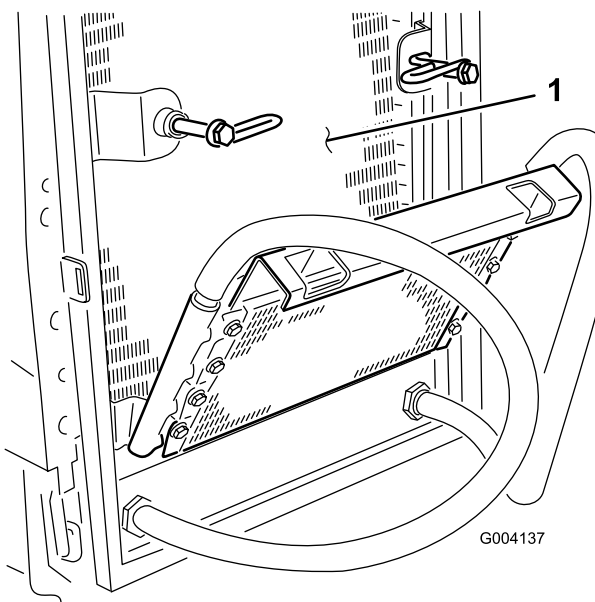
1. Demontera de saxpinnar och sprintbultar som håller fast bromskablarna på bromspedalsstäng (Figur 75).



Figur 72

1. Oljekylare
2. Oljekylarens spärrhakar

6. Rengör noga på båda sidor om oljekylaren och kylaren (Figur 73) med tryckluft.



Figur 73

1. Kylare

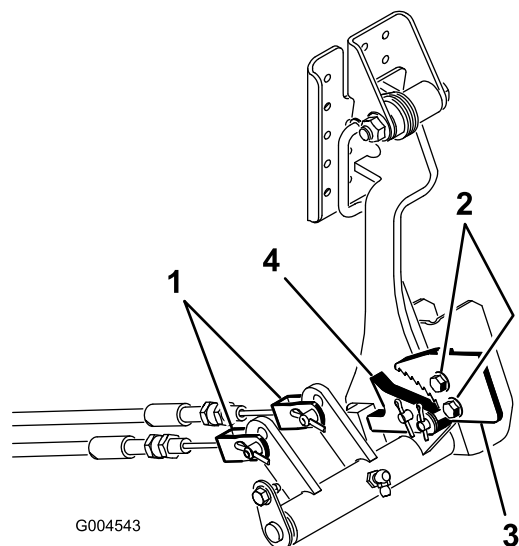
7. Vrid tillbaka oljekylaren i rätt läge och fäst spärrhakarna.
8. Stäng gallret och säkra spärrhaken.

Underhålla remmarna

Kontrollera generatorremmens skick och spänning efter den första arbetsdagen och därefter var 100:e körtimme.

Spänna generatorremmen

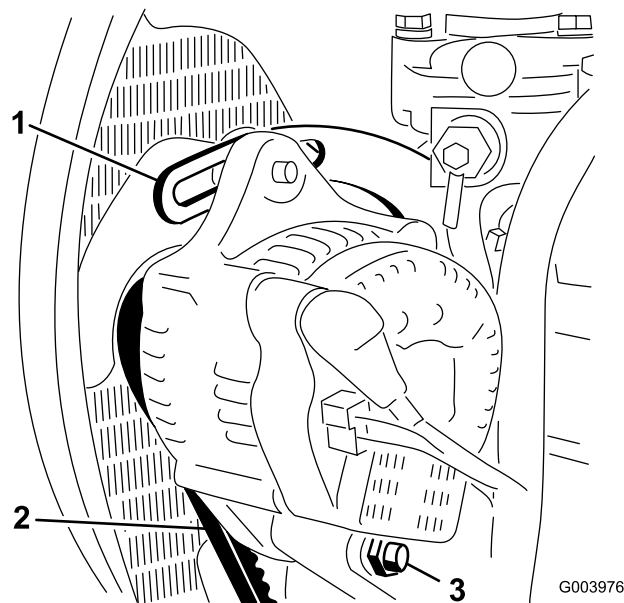
1. Öppna motorhuv.
2. Kontrollera generatorremmens spänning genom att trycka ner remmen (Figur 76) mittemellan generatorn och vevaxelskivorna med en kraft på 10 kg.



Figur 75

- | | |
|----------------|---------------------------------|
| 1. Bromskablar | 3. Parkeringsbromsens spärrhake |
| 2. Skruvar (2) | 4. Bromsspärr |

2. Lossa de två skruvar som håller fast parkeringsbromsens spärrhake på ramen (Figur 75).
3. Tryck parkeringsbromspedalen framåt tills bromsspärren griper in helt i parkeringsbromsens spärrhake (Figur 75).
4. Dra åt de två skruvarna för att fixera justeringen.
5. Tryck ned bromspedalen för att frigöra parkeringsbromsen.
6. Kontrollera justeringen och ändra vid behov igen.
7. Fäst bromskablarna på bromspedalen med de saxpinnar och sprintbultar du tog bort tidigare.



Figur 76

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1. Stag | 3. Axelbult |
| 2. Generatorrem | |

Remmen ska böjas ned 11 mm. Fortsätt till steg 3 om nedböjningen inte är korrekt. Om den är korrekt kan arbetet fortsätta.

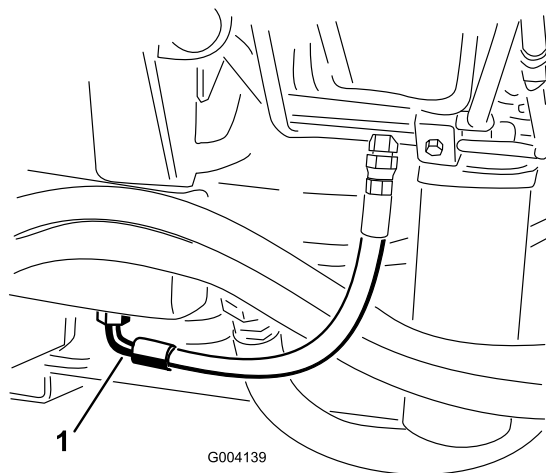
3. Lossa den bult som håller fast staget på motorn (Figur 76), den bult som håller fast generatorn på staget samt axelbulten.
4. För in en bändstång mellan generatorn och motorn och bänd upp generatorn.
5. När korrekt spänning har uppnåtts drar du åt generatorn, staget och axelbultarna för att säkra justeringen.

Underhålla hydraulsystemet

Byta hydraulvätskan

Byt ut hydraulvätskan efter var 800:e arbetstimme vid normala förhållanden. Om vätskan förorenas kontakter du din lokala Toro-återförsäljare eftersom systemet måste spolas. Förorenad hydraulvätska är mjölkaktig eller svart jämfört med ren olja.

1. Stäng av motorn och lyft upp motorhuven.
2. Ställ ett stort avtappningskärl under fästet som sitter på hydraultankens undersida (Figur 77).



Figur 77

1. Slang

3. Koppla bort slangen från fästet och låt hydraulvätskan rinna ner i avtappningskärlet.
4. Sätt tillbaka slangen när all hydraulvätska har tömts ut.
5. Fyll tanken med ca 30 l hydraulvätska; se [Kontrollera hydraulvätskan \(sida 30\)](#).

Viktigt: Använd endast specificerade hydraulvätskor. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.

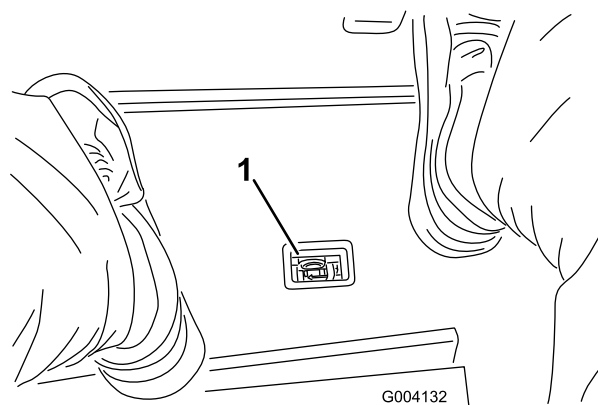
6. Sätt tillbaka tanklocket.
7. Starta motorn och använd samtliga hydraulreglage för att sprida hydrauloljan i hela systemet. Undersök också om det finns några läckor.
8. Stäng av motorn.
9. Kontrollera hydraulvätskenivån och fyll på tillräckligt så att nivån når upp till markeringen "Full" på oljestickan.

Viktigt: Fyll inte på för mycket.

Byta hydraulfiltret

Hydraulsystemet är utrustat med en serviceintervallsindikator (Figur 78). Kontrollera indikatorn när motorn är igång; den

bör befinna sig i det gröna området. Byt ut hydraulfiltren om lampan befinner sig i det röda området.

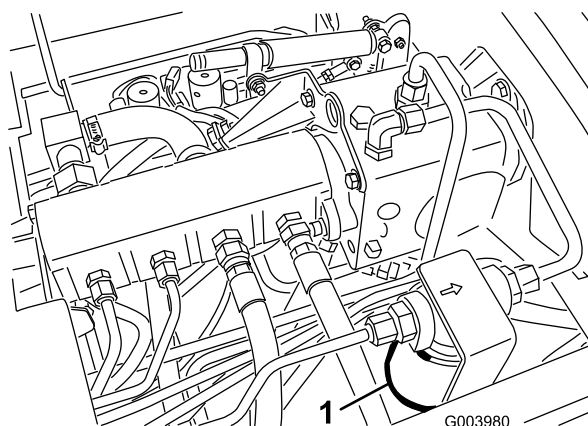


Figur 78

1. Indikator för blockerat hydraulfilter

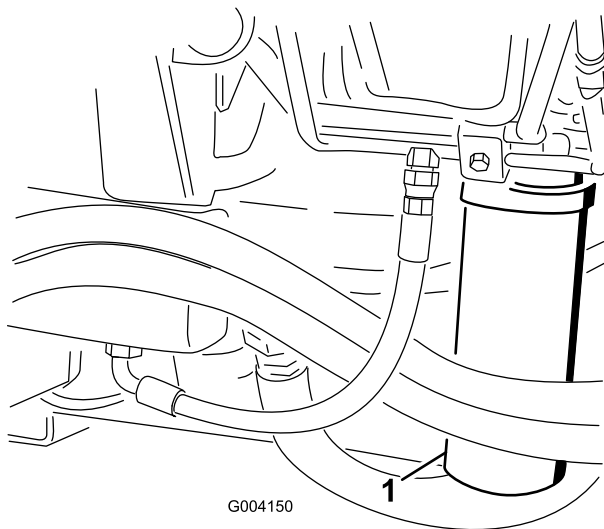
Viktigt: Om du använder något annat filter kan garantin för några av komponenterna bli ogiltig.

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Rengör området där filtret ska monteras och sätt ett avtappningskärl under filtret i (Figur 79) och (Figur 80).



Figur 79

1. Hydraulfilter



Figur 80

1. Hydraulfilter

3. Ta bort filtret.
4. Smörj det nya filtrets packning med hydraulolja.
5. Kontrollera att området där filtret ska monteras är rent.
6. Montera filtret för hand tills packningen vidrör fästytan och vrid sedan ytterligare ett halvt varv.
7. Upprepa proceduren för det andra filtret.
8. Starta motorn och låt den gå i cirka två minuter för att lufta systemet.
9. Stäng av motorn och undersök om det finns läckor.

Kontrollera hydraulledningarna och -slangarna

Kontrollera hydraulledningarna och slangarna dagligen för att se om det finns tecken på läckor, vridna ledningar, lösa fäststöd, slitage, lösa beslag, väderslitage eller kemiskt slitage. Reparera alla skador innan du kör maskinen igen.

⚠ VARNING

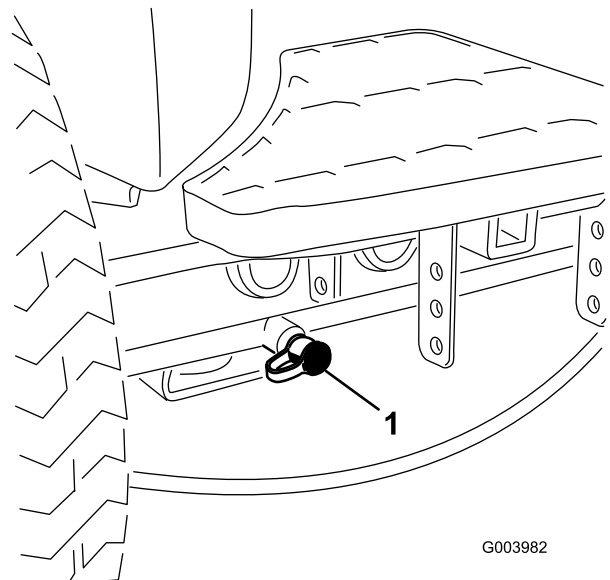
Hydraulolja som läcker ut under tryck kan tränga in i huden och orsaka skada.

- Se till att alla hydraulvätskeslangar och ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och nippel är åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.
- Sök läkare omedelbart om du blir träffad av en vätskestråle och vätskan tränger in i huden.

Kontrollportarna i hydraulsystemet

Använd hydraulsystemets kontrollportar för att kontrollera trycket i hydraulkretsarna. Kontakta din lokala Toro-återförsäljare för hjälp.

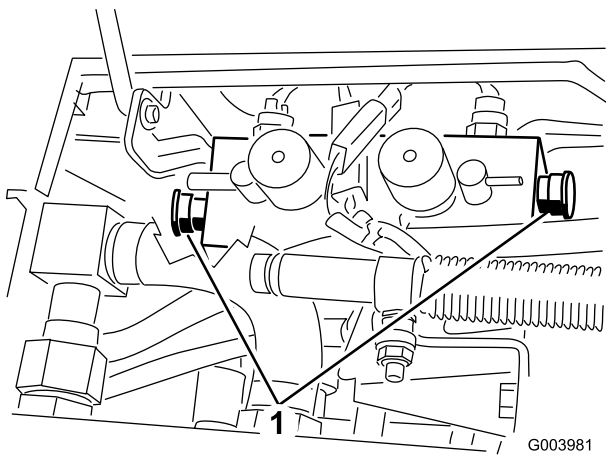
Använd kontrollportarna på de främre hydraulrören ([Figur 81](#)) vid felsökning av drivkretsen.



Figur 81

1. Kontrollport för drivkretsen

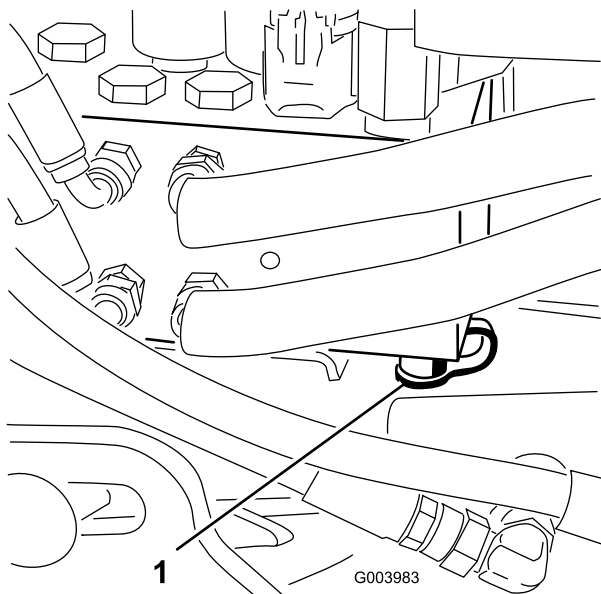
Använd kontrollportarna på klippgrenrörsblocket ([Figur 82](#)) vid felsökning av klippkretsen.



Figur 82

1. Kontrollportar för klippkretsen (2)

Använd kontrollporten på lyftgrenrörsblocket (Figur 83) vid felsökning av lyftkretsen.



Figur 83

1. Kontrollport för lyftkretsen

Underhålla klippenhetssystemet

Slipa klippenheterna

⚠ VARNING

Om man kommer i kontakt med cylindrar eller andra rörliga delar kan detta orsaka personskador.

- Håll fingrar, händer och kläder på avstånd från cylindrarna och andra rörliga delar.
- Försök aldrig att vrida cylindrarna för hand eller med foten när motorn är igång.

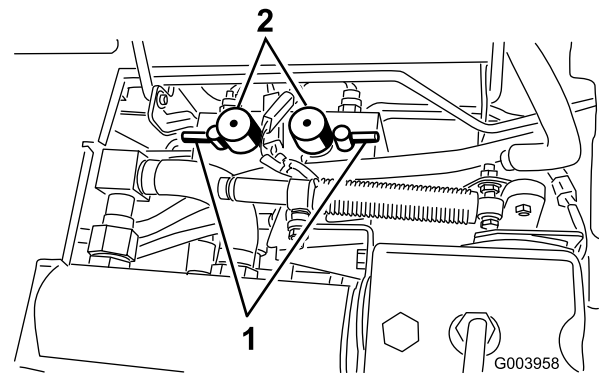
Obs: Under slipning arbetar samtliga främre enheter tillsammans och samtliga bakre enheter tillsammans.

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och flytta inkopplings-/urkopplingsbrytaren till urkopplat läge.
2. Lossa och höj sätet för att frilägga reglagen.
3. Utför de första justeringarna av cylinder mot underkniv som behövs för slipning på samtliga klippenheter som ska slipas; läs mer i *bruksanvisningen* till klippenheterna.
4. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång.

⚠ FARA

Om motorns hastighet ändras under slipningen kan cylindrarna stanna.

- Ändra aldrig motorhastigheten under slipningen.
 - Slipa endast när motorn går på tomgång.
5. Ställ båda hastighetsreglagen för cylindrarna i läge 1 (Figur 84).



Figur 84

1. Slipningsspakar
2. Hastighetsreglage för cylindrar

6. Välj den främre, bakre eller bägge slipningsspakarna för att bestämma vilka enheter som ska slipas (Figur 84).

FARA

Var noga med att hålla avstånd till klippenheterna innan du fortsätter med arbetet, för att undvika personskador.

7. Sätt reglaget för klippning/transport i läget för klippning och flytta brytaren för inkoppling/urkoppling till det inkopplade läget. Flytta reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna framåt för att påbörja slipningen på de cylindrar som ska slipas.
8. Stryk på slippasta med en långskaftad borste. Använd aldrig en borste med kort skaft.
9. Om cylindrarna stannar eller går ojämnt vid slipning kan du välja en högre hastighetsinställning tills hastigheten stabiliseras, och sedan ändra cylinderhastigheten till inställning 1 eller den hastighet som önskas.
10. Om du vill justera klippenheterna under slipningen ska du stänga av cylindrarna genom att flytta reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna bakåt och brytaren för inkoppling/urkoppling till det urkopplade läget samt stänga av motorn. Upprepa steg 5 till 9 när du är klar med justeringarna.
11. Upprepa förfarandet för alla klippenheter som ska slipas.
12. När du är klar ska du sätta tillbaka slipningsreglagen i klippläget, fälla ned sätet och tvätta bort all slippasta från klippenheterna. Justera klippenhetscylindrarna mot underkniven allt efter behov. Sätt hastighetsreglagen för klippenheternas cylindrar i önskat klippläge.

Viktigt: Om slipningsbrytaren inte ställs tillbaka till det avslagna läget efter slipningen kommer klippenheterna inte att höjas upp eller fungera som de ska.

Förvaring

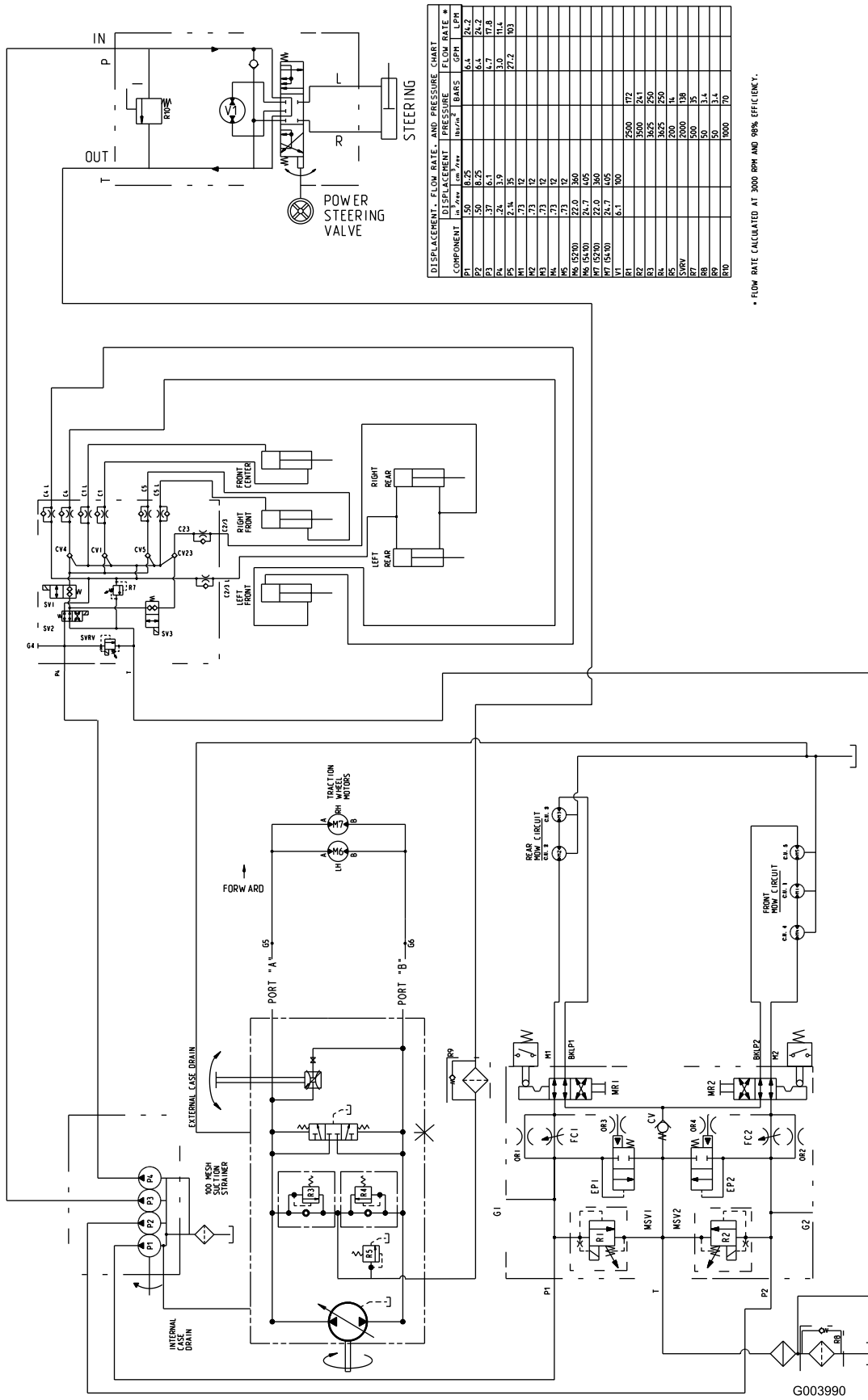
Förbereda traktorenheten

1. Rengör traktorenheten, klippenheterna och motorn ordentligt.
2. Kontrollera däcktrycket. Pumpa upp alla däck på traktorenheten till mellan 83 och 103 kPa (12 och 15 psi).
3. Kontrollera alla fästelement och dra åt dem om de är lösa.
4. Smörj alla smörjnipllar och böjaxlar. Torka av överflödigt fett.
5. Sandpappra lätt och måla i områden där färgen har skrapats av, flagat eller rostat. Reparera eventuella bucklor i metallchassit.
6. Serva batteriet och kablarna på följande sätt:
 - A. Ta bort batteriets kabelanslutningar från batteripolerna.
 - B. Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och bakpulverlösning.
 - C. Fetta in kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro-artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.
 - D. Ladda långsamt upp batteriet i 24 timmar var 60:e dag för att förhindra att det blyulfateras.

Förbereda motorn

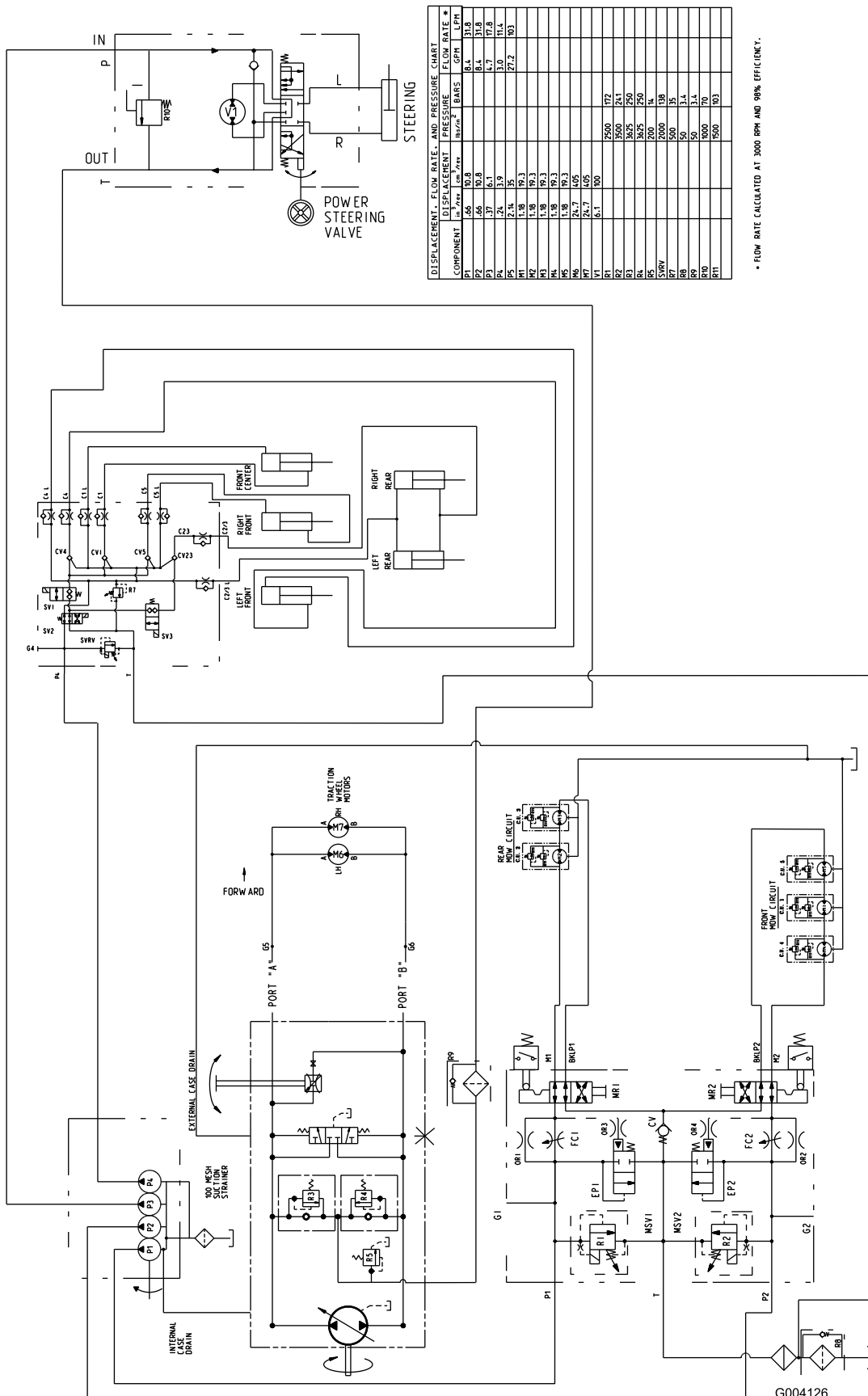
1. Töm motoroljan från kärlet och sätt tillbaka avtappningspluggen.
2. Ta bort och kasta oljefiltret. Montera ett nytt oljefilter.
3. Fyll på oljekärlet med rätt mängd motorolja.
4. Starta motorn och kör den på tomgång i ca två minuter.
5. Stäng av motorn.
6. Tappa noga ur allt bränsle ur bränsletanken, bränsleledningarna och bränslefiltret/vattenseparatorn.
7. Spola bränsletanken med färskt, rent dieselbränsle.
8. Säkra bränslesystemets alla nipplar.
9. Rengör och serva luftrenaren ordentligt.
10. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig tejp.
11. Kontrollera frostskyddsmedlet och fyll på vid behov så att maskinen klarar de lägsta temperaturerna under vintern.

Scheman



Hydraulschema för modell 5210 och 5410 (Rev. A)

G003990



COMPONENT	DISPLACEMENT		FLOW RATE		PRESSURE		FLOW RATE	
	in ³ /rev	cm ³ /rev	in ³ /min	GPM	bar	psi	in ³ /min	GPM
P1	4.66	90.8	8.4	31.8				
P2	3.7	64.3	6.7	25.4				
P3	2.4	3.9	3.0	11.4				
P4	2.4	3.9	3.0	11.4				
P5	2.4	3.9	3.0	11.4				
M1	1.18	19.3						
M2	1.18	19.3						
M3	1.18	19.3						
M4	1.18	19.3						
M5	1.18	19.3						
M6	24.7	405						
M7	24.7	405						
V1	6.1	100						
V2			2500	172				
V3			5000	341				
V4			3635	250				
V5			3635	250				
SVW			2000	138				
SV1			50	3.4				
SV2			50	3.4				
RP			1000	70				
RT			1500	103				

* FLOW RATE CALCULATED AT 3000 RPM AND 98% EFFICIENCY.

Hydraulschema för modell 5510 och 5610 (Rev. A)

G004126

Anteckningar:



Toros allmänna produktgaranti

Två års begränsad garanti

Fel och produkter som omfattas

The Toro Company och dess dotterbolag Toro Warranty Company garanterar gemensamt, och i enlighet med ett avtal dem emellan, att din Toro-produkt ("produkten") är utan material- och tillverkningsfel i två år eller 1 500 arbetstimmar*, beroende på vilket som inträffar först. Om ett fel som omfattas av garantin föreligger, kommer vi att reparera produkten utan kostnad för dig. Detta omfattar feldiagnos, utförande av arbetet, reservdelar och transport. Den här garantin börjar gälla det datum då produkten levereras till den ursprungliga köparen i återförsäljarledet.

* Produkt som är utrustad med en timmätare.

Anvisningar för garantiservice

Du är ansvarig för att meddela produktleverantören eller den auktoriserade återförsäljaren som du köpte produkten av så snart du tror att något fel som omfattas av garantin föreligger. Om du behöver hjälp med att hitta en produktleverantör eller en auktoriserad återförsäljare, eller om du har några frågor som rör dina rättigheter och skyldigheter beträffande garantin, kan du kontakta oss på:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740

E-post: commercial.service@toro.com

Ägarens ansvar

Som ägare till produkten är du ansvarig för att utföra de underhåll och justeringar som krävs i enlighet med anvisningarna i bruksanvisningen. Om du inte utför nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar kan detta leda till att ett eventuellt garantianspråk inte godkänns.

Produkter och fel som inte omfattas

Alla produkt- eller funktionsfel som inträffar inom garantiperioden beror inte på material- eller tillverkningsfel. Denna uttryckliga garanti omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakats av användning av andra reservdelar än Toros, eller av installation och användning av extra, modifierade eller ej godkända tillbehör.
- Produktfel som orsakats av underlåtenhet att utföra nödvändigt underhåll och/eller nödvändiga justeringar.
- Produktfel som orsakats av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Delar som förbrukas genom användningen, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på delar som förbrukas, eller används upp, vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsad till, knivar, cylindrar, underknivar, luftarpinnar, tändstift, svänghjul, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.

Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter som exporterats från andra länder än USA eller Kanada ska kontakta sin Toro-distributör (återförsäljare) för att få garantipolicyn för sitt eget land eller sin provins eller stat. Om du av någon anledning är missnöjd med din distributörs service eller har svårt att få garantiupplysningar kontaktar du Toro-importören. Om allt annat misslyckas kan du kontakta oss på Toro Warranty Company.

- Fel som orsakats av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsad till, väder, förvaringsomständigheter, förorening, användning av ej godkända kylvätskor, smörjmedel, tillsatser eller kemikalier m.m.
- Normalt slitage. Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor, repor på dekalerna och fönster m.m.

Reservdelar

Reservdelar som planeras att bytas ut i samband med nödvändigt underhåll omfattas endast av garantin under perioden fram till den planerade tidpunkten för utbytet av delen. Delar som byts ut under denna garanti tillfaller Toro. Toro fattar det slutliga beslutet om huruvida en befintlig del eller enhet ska repareras eller bytas ut. Toro kan använda reservdelar som omarbetats på fabrik i stället för nya delar i fråga om vissa garantireparationer.

Allmänna villkor

Reparation av en auktoriserad Toro-distributör eller Toro-återförsäljare är den enda kompensation som du har rätt till under denna garanti.

Varken The Toro Company eller Toro Warranty Company är ansvariga för indirekta eller oförutsedda skador eller följdskador i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Detta inkluderar alla kostnader eller utgifter för att tillhandahålla ersättningsutrustning eller service under rimliga perioder med funktionsfel eller avsaknad av möjlighet av använda produkten medan reparationer som omfattas av garantin utförs. Med undantag för den emissionsgaranti som nämns nedan, och endast om denna är tillämplig, finns ingen annan uttrycklig garanti. Alla indirekta garantier i fråga om säljbarhet och användningslämplighet är begränsade till denna uttryckliga garantis varaktighet.

I vissa stater är det inte tillåtet att undanta oförutsedda skador eller följdskador, eller tidsbegränsa en indirekt garantis varaktighet, och i dessa fall är det möjligt att ovanstående undantag och begränsningar inte gäller.

Denna garanti ger dig specifika juridiska rättigheter, och du kan även ha andra rättigheter som varierar från stat till stat.

Anmärkning om motorgarantin: Emissionskontrollsystemet kan omfattas av en separat garanti som uppfyller de krav som fastställts av den amerikanska miljömyndigheten (Environmental Protection Agency, EPA) och/eller Kaliforniens luftskyddsmyndighet (California Air Resources Board, CARB). Tidsbegränsningarna som anges ovan är inte tillämpliga i fråga om garantin för emissionskontrollsystem. Se garantiförklaringen om emissionskontroll som finns i bruksanvisningen eller i motortillverkarens dokumentation för ytterligare information.